UNIVERSITÉ DE BORDEAUX N° 89

FACULTÉ DE MÉDECINE

LE PNEUMOTHORAX EXTRA-PLEURAL

(A propos de soixante-et-onze cas)

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Bordeaux

Le 10 avril 1946

PAR

René JUHEL

Médecin auxiliaire de la Marine

Né à Rochefort-sur-Mer, le 6 septembre 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse : MM. LOUBAT, Professeur, *Président.* — FONTAN, Professeur. — PIECHAUD, Agrégé. — SARIC, Agrégé. — *Juges*

PERPIGNAN

IMPRIMERIE DU MIDI, 14, RUE DE LA LOGE

1947

JUHEL (René)

Le pneumothorax extra-pleural (A propos de soixante-et-onze cas). *Perpignan, Imprimerie du Midi,* 1947, in-8°, 124 pages.

Thèse médicale Bordeaux (année 1946, n° 89).

JUHEL (René)

Le pneumothorax extra-pleural (A propos de soixante-et-onze cas). *Perpignan, Imprimerie du Midi,* 1947, in-8°, 124 pages.

Thèse médicale Bordeaux (année 1946, n° 89).

JUHEL (René)

Le pneumothorax extra-pleural (A propos de soixante-et-onze cas). *Perpignan, Imprimerie du Midi,* 1947, in-8°, 124 pages.

Thèse médicale Bordeaux (année 1946, n° 89).

JUHEL (René)

Le pneumothorax extra-pleural (A propos de soixante-et-onze cas). *Perpignan, Imprimerie du Midi,* 1947, in-8°, 124 pages.

Thèse médicale Bordeaux (année 1946, n° 89).

LE PNEUMOTHORAX EXTRA-PLEURAL

(A propos de soixante-et-onze cas)

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX N° 89

FACULTÉ DE MÉDECINE

LE PNEUMOTHORAX EXTRA-PLEURAL

(A propos de soixante-et-onze cas)

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Bordeaux

Le 10 avril 1946

PAR

René JUHEL

Médecin auxiliaire de la Marine

Né à Rochefort-sur-Mer, le 6 septembre 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse { MM. LOUBAT, Professeur, *Président.* ; FONTAN, Professeur. ; PIECHAUD, Agrégé. ; SARIC, Agrégé. } *Juges*

PERPIGNAN

IMPRIMERIE DU MIDI, 14, RUE DE LA LOGE

1947

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

V

A MA GRAND'MÈRE

A MA MÈRE

avec toute mon affection.

A MON PÈRE

qui a dirigé mes premiers pas en matière de phtisiologie.

Qu'il trouve ici le témoignage de mon admiration et de ma reconnaissance.

A MES FRÈRES ET SŒURS

A TOUS LES MIENS

VI

A LA MÉMOIRE DE JACQUES MAZELAYGUE

A MES AMIS
LES DOCTEURS BOURDIN, CHARPENTIER
LE HENAND, NAVARRANNE, VARRACHE

A MES CAMARADES DE L'ÉCOLE DE SANTÉ NAVALE

A MES CHEFS ET CAMARADES DE GUERRE
du 4e et du 2e bataillon du 4e R.F.M.

A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF
DE PREMIÈRE CLASSE GALIACY
Directeur de l'Ecole Principale du Service de Santé
de la Marine
Commandeur de la Légion d'Honneur
Croix de Guerre

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF
DE DEUXIÈME CLASSE BOURRET
Chevalier de la Légion d'Honneur
Commandeur du Nicham-Iftikar
Officier du Ouissan-Alaouite

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ F. PIÉCHAUD

Médecin des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

Chevalier de l'Ordre de la Santé

Croix de Guerre

Officier de l'Instruction Publique

qui nous a donné ce sujet de thèse et nous a aidé dans la rédaction de ce travail.

Respectueux témoignage de notre gratitude.

A Monsieur le Docteur LAUMONIER

Chirurgien des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur P. FRÉOUR

A Monsieur le Docteur MONMAYOU

A MES JUGES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LOUBAT

Professeur de Clinique Chirurgicale Infantile
et Orthopédique

Chirurgien des Hôpitaux

Membre associé National de l'Académie de Chirurgie

Officier de la Légion d'Honneur

Croix de Guerre

Officier de l'Instruction Publique

qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

RAPPEL HISTORIQUE — INTRODUCTION

« Je décolle la plèvre pariétale autour du sommet du poumon, sauf à la partie la plus interne. Je crée ainsi un pneumothorax extra-pleural qui, agissant comme le pneumothorax vrai, permet au poumon de se rétracter mais dans la seule région correspondant au décollement, c'est-à-dire au sommet de l'organe... »

Telles étaient les phrases dans lesquelles TUFFIER, *en* 1891, *décrivait la possibilité d'un clivage extra-pleural.*

En 1892, *à la Société de Chirurgie de Paris,* TUFFIER *présente un tuberculeux pulmonaire auquel fut appliqué cette méthode le* 2 *juillet* 1892 *pour la première fois. Dès cette époque* TUFFIER *entrevoit l'avenir de son procédé et tout le parti qu'on pourra en tirer en collapsothérapie dans la tuberculose pulmonaire. Créateur du pneumothorax extra-pleural,* TUFFIER *a aussi pressenti la possibilité du pneumothorax mixte. « Le pneumothorax extra-pleural, écrit-il, devient le complément du pneumothorax intra-pleural pour les régions que le pneumothorax intra-pleural n'a pu atteindre. »*

Cette idée tomba dans l'oubli, les premiers essais d'entretien de la poche extra-pleurale par injection d'azote furent abandonnés car à la même époque le plombage paraffiné commençait à l'étranger à connaître le succès et TUFFIER *lui-même, toujours à la recherche de la meilleure façon de collaber le poumon, adopta la nouvelle méthode. Quelques étrangers cependant :* JESSEN, RIVIERE, ROMARES *réalisèrent des pneumothorax extra-*

pleuraux..., essais isolés, souvent couronnés d'insuccès ; l'idée est « dans l'air », elle y restera jusqu'en 1933. *A cette époque deux Allemands,* Graf *et* Schmidt, *s'inspirant de la technique de* Nissen (*apicolyse associée à la résection des premiers arcs costaux*) *reprennent l'ancienne idée, et, profitant de la défaveur subie par le plombage, lancent le pneumothorax extra-pleural, en en précisant la technique, les indications et le mode d'entretien.*

Conférences en Allemagne et à l'étranger, statistiques très optimistes, enthousiasme... Les deux auteurs rattachent autour de leur doctrine de nombreux phtisiologues et chirurgiens que la perspective d'une opération simple dans sa réalisation et dans ses suites enchante. En France, les premiers qui créèrent un pneumothorax extra-pleural, après Tuffier, *furent* Hautefeuille *et* Dreyfus le Foyer *en novembre* 1936, *sous l'impulsion de* Maurer. *Début du mouvement d'étude dans notre pays, début aussi dans les pays étrangers où la méthode est appliquée et étudiée par* de Rham *et* Steiner *en Suisse,* Tubbs, Doelley, Jones *et* Skilles *en Amérique,* Kurt Theiss, Emmler, Stegmann *en Allemagne,* Titran *en Belgique,* Stoiko *en Russie,* Morelli *au Portugal.*

En France, les travaux les plus marquants sont, d'abord, ceux de Maurer *et de ses élèves, travaux de* Dreyfus le Foyer *et* Delbecq, *de* Monod, *de* Bourgeois *et* Lebel ; *puis ceux de* Gernez-Rieux *à Lille, de* Santy, *de* Dufourt *à Lyon, de* Bernou *et* Goyer. *Depuis* 1939, *ce même sujet a inspiré de nombreuses thèses, telles celles de* Garcia Bengochea, *de* Chenebault, *de* Catta, *d'*Avertain, *de* Caudin, *de* Delacourt.

***

Dans son ouvrage intitulé « De l'apicolyse avec plombage paraffiné au pneumothorax extra-pleural », B. Gautier *écrivait en* 1941 : « *Le pneumothorax extra-pleural n'est qu'un pis aller* ». *Opinion bien pessimiste, cependant fortement répandue en France à cette époque ; de toutes parts il semble qu'on entend comme sonner le glas d'une intervention dont la croissance avait été rapide.*

MM. MAURER *et* ROLLAND *à la Séance d'Etudes Scientifiques de la Tuberculose du* 13 *février* 1943 *n'affirment-ils pas que « le pneumothorax extra-pleural quoiqu'on en dise, ne doit être qu'une opération de second ou de troisième plan ». J.-L.* AVERTAIN *dans sa thèse sur « Le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire adapté aux cas « limite » soutenue à Paris en* 1944, *ne conserve-t-il pas la même opinion en n'indiquant le pneumothorax extra-pleural chez l'adulte que comme une opération « de dépannage » ou de « sauvetage » ?*

Certes ces différentes opinions sont justifiées et, devant les complications qui amènent souvent les chirurgiens à abandonner la poche extra-pleurale, il est aisé de penser : Pourquoi n'avons-nous pas fait la thoracoplastie d'emblée ?

*Cependant dernièrement, au XLVIII*e *Congrès de l'Association Française de Chirurgie à Paris* (8-11 *octobre* 1945), MM. DREYFUS LE FOYER *et* DELBECQ, *présentant les résultats obtenus chez* 450 *opérés, ont pu considérer le pneumothorax extra-pleural comme l'opération de choix de la tuberculose pulmonaire.*

***

Nous apportons notre contribution bordelaise à cette discussion contemporaine en nous basant sur les résultats obtenus sur 71 *malades chez lesquels une collapsothérapie extra-pleurale a été réalisée par M. le Professeur agrégé* F. PIÉCHAUD *et M. le Docteur* LAUMONIER, *au Sanatorium* Xavier ARNOZAN *à Pessac* (*Gironde*) *et par* M. LAUMONIER *dans différentes maisons de santé privées et sanatoria de la région du Sud-Ouest* (*notamment Le Cluzeau, à Limoges, La Meynardie, en Dordogne*).

Nous ne voulons pas clore ce débat, mais les éléments que nous apportons nous paraissent très favorables à la méthode et leur analyse détaillée nous permettra de préciser les indications et l'avenir du collapsus extra-pleural.

CHAPITRE II

REMARQUES PHYSIO-PATHOLOGIQUES

Au début de nos études de médecine, lorsque nous avons fréquenté pour la première fois les services de médecine, nous avons été étonné, chaque fois que nous examinions des radiographies de tuberculeux pulmonaires traités par pneumothorax intra-pleural, de constater que quand ce pneumothorax était complet, seule subissait une rétraction notable la partie malade du poumon, le reste conservant son ancien aspect. Notre première idée de la collapsothérapie était qu'il s'agissait d'un moyen de compression — telle était d'ailleurs l'opinion universellement répandue jusqu'en 1917. — En réalité, qui dit collapsus pulmonaire dit réalisation de circonstances permettant aux lois qui président à la cicatrisation du poumon de se produire, et le terme de « détente » est alors employé.

Puisque le parenchyme pulmonaire est soumis à des lois, quelles sont celles-ci ? Dans leur livre « Pneumothorax extra-pleural et collapsus équilibré » MM. DREYFUS LE FOYER et DELBECQ ont mis au point les réactions du poumon normal et celles qui régissent le poumon malade :

« ...Une lésion, constituée par une destruction, une perte de substance plus ou moins considérable du parenchyme pulmonaire, se trouve soumise à un ensemble de forces mécaniques, d'origine et d'importance diverses, qui viennent influencer profondément son volume et son évolution. » L'origine de ces forces est soit physiologique, soit pathologique.

— Physiologique est la tension élastique du poumon, force dirigée dans le sens du hile lobaire, cessant quand la fibre élastique pulmonaire atteint sa position de repos et réalisant ainsi une indépendance lobaire de rétraction.

— Pathologique l'atélectasie du parenchyme péri-lésionnel, *prouvée* par les observations de réexpansion du parenchyme péri-cavitaire sous l'influence de l'aspiration endocavitaire, *causée* par la résorption des exsudats inflammatoires interlobulaires, par l'hypoventilation, par les réactions vaso-motrices périlésionnelles ou plus simplement par accident (fermeture d'une bronche), et dont *le résultat* est de créer une « électivité inflammatoire » de rétraction dont l'action est centrée sur la lésion.

— Pathologiques aussi les actions dynamiques intra-cavitaires réalisant soit le soufflage de la cavité, soit, au contraire, sa fermeture.

Ces forces ne sont pas aveugles, elles sont soumises à des lois, lois de *Morgan* et loi de *Donders*. La première est celle de l'inextensibilité et de l'inexpansibilité du parenchyme pulmonaire infiltré, qui a pour conséquence un déséquilibre des tensions élastiques pulmonaires ; les forces restantes se répartissent avec une plus grande puissance sur le parenchyme resté sain.

La seconde était formulée : « L'augmentation du volume de la cage thoracique à l'inspiration doit se trouver nécessairement comblée et ce par l'expansion des alvéoles qui résistent le moins à sa distension. » Dreyfus le Foyer *et* Delbecq en faisant une véritable loi des compensations l'ont définie de la façon suivante : « Du fait que le thorax représente un système clos et semi-rigide, toute modification de volume d'une partie quelconque du parenchyme pulmonaire doit obligatoirement trouver sa compensation d'une manière ou d'une autre. »

Par rapprochement ces deux lois expliquent le déséquilibre des forces de tension élastique intra-thoracique qui a pour conséquence la souffrance, donc l'activité, de la lésion ainsi que la souffrance des tissus voisins lorsqu'un mécanisme de compensation ne peut intervenir. Cette compensation se fait du côté des parois du lobe atteint mais elle est restreinte par la rigidité de

celles-ci ; elle peut se faire aussi du côté de la caverne elle-même qui tendra à s'agrandir, ce qui explique l'évolution continue des cavernes si l'on ne s'oppose à ce qui empêche leur rétraction, c'est dans l'hyper-expansion du parenchyme pulmonaire sain qu'elle se trouve surtout réalisée, formant ainsi un emphysème homo ou hétérolatéral. Des obstacles s'opposent souvent au jeu de tous ces mécanismes : extérieurs aux lésions, ils tiennent dans la rigidité des parois ostéo-musculaires, médiastinales et scissurales qui encadrent ce lobe en dehors de toute collapsothérapie, dans la symphyse pleurale et les adhérences qui s'opposent à la rétraction du lobe pulmonaire ; dans la lésion elle-même, deux ordres de circonstances peuvent réaliser des obstacles préjudiciables à la bonne cicatrisation des lésions : l'infiltration péricavitaire non résorbée et la sclérose, aboutissement fatal des atélectasies non satisfaites.

On en arrive ainsi à l'idée d'intervention même partielle satisfaisant l'électivité de rétraction, suffisant à obtenir la stabilisation puis l'oblitération d'une caverne, réalisation du fameux « collapsus équilibré » curateur, qui trouve sa meilleure expression dans le pneumothorax intra-pleural et quand il est impossible dans le pneumothorax extra-pleural.

Il faut cependant bien se garder d'assimiler pneumothorax intra-pleural et pneumothorax extra-pleural, si dans ce dernier nous avons un collapsus équilibré, il ne faut pas perdre de vue que ce collapsus est réalisé de façon brutale et complète d'emblée.

Dans certains cas où la rétraction élective ne suffit pas à assurer la fermeture prompte de la caverne (dans l'extra-plural comme dans l'intra-plural) un autre mode d'action du collapsus est à envisager : la compression et l'immobilisation du poumon. Telle était la technique du pneumothorax autrefois, tel aussi est le but recherché par l'affaissement du poumon sous le poids de la paroi dans la thoracoplastie compressive et tel est le résultat des collapsus donnés par des pleurésies tuberculeuses, séro-fibrineuses ou purulentes qui, survenant dans des poches pleurales, collent le poumon au médiastin et font disparaître toute perte de substance qui pouvait demeurer encore. Lorsqu'un pneumothorax extra-pleural vient d'être réalisé la détente

agit en premier lieu, mais que fait-on ensuite lorsque l'on maintient le collapsus sous des pressions supérieures à 20, sinon de la compression ?

Nous ne voulons pas dire que toute collapsothérapie doit être compressive, mais seulement faire remarquer que cette forme garde encore sa place dans des cas bien déterminés où la détente reste inefficace.

CHAPITRE III

TECHNIQUE DU PNEUMOTHORAX EXTRA-PLEURAL[1]

Opération délicate, parfois laborieuse, encore grevée d'incidents immédiats ou retardés d'une gravité réelle, le décollement extra-pleural doit être réalisé avec une technique rigoureuse, avec une asepsie et une hémostase absolues. Il ne s'agit pas là d'une intervention brillante et rapide destinée à étonner les foules, mais d'une entreprise à mener lentement avec un souci constant de douceur et en voyant ce que l'on fait ; il faut pour la mener à bien, acquérir une patience quasi neuro-chirurgicale.

Préparation du malade

Les modifications possibles de la crase sanguine sont à étudier de près, le temps de saignement et de coagulation ne fournissant qu'une idée relative. Des temps normaux peuvent s'accompagner d'incidents hémorragiques en nappe qui surprennent. Plus encore qu'au chiffre fourni par cette épreuve, il faut tenir compte cliniquement de la possibilité de saignements anormaux dans l'histoire du malade. Aucun médicament ne paraît réellement émerger du lot important des coagulants. Nous pensons qu'il y aura intérêt à prolonger après l'opération le traitement, pour éviter, dans la mesure du possible, des suintements sanguins récidivants que l'on peut rencontrer très longtemps après l'acte opératoire.

(1) Nous rapportons ici la technique employée par M. CAUMONIER.

Les autres examens pré-opératoires sont ceux habituellement pratiqués.

Nous sommes restés fidèles à la préparation digitalique des malades d'un certain âge.

Instrumentation

Si dans bien des cas le pneumothorax extra-pleural ne nécessite pas d'instruments bien spéciaux (il nous est arrivé de n'avoir pas besoin de lampe pour éclairer la cavité, ni de valves pour récliner le poumon), il n'en reste pas moins vrai qu'il y a le plus grand intérêt à toujours disposer d'un matériel spécial qui permette de n'être gêné devant aucune éventualité.

Il faut disposer d'instruments longs et de courbures diverses, du bistouri électrique, de l'aspiration, avoir à sa disposition du sérum chaud.

Les instruments doivent être longs et fins, les clamps porte-tampon doivent être de courbure variée, en particulier pour le décollement des zones apicales antérieures et médiastinales. Nous avons fait allonger et courber à leur extrémité les excellentes valves contre-coudées de MAURER. Le bistouri électrique doit comporter des manches longs et fins, avec des bouts (à boule ou à pointe) coudés afin de pouvoir atteindre en toutes directions une surface saignante à coaguler. Un petit miroir peut être utile pour indiquer avec précision un point qui saigne (au niveau de la partie postérieure du champ costal en particulier). Une infime modification dans l'orientation d'un instrument peut rendre la même manœuvre aisée ou impossible. L'aspirateur est très utile, avec suceurs en verre de coudure également variée. On évite ainsi l'emploi incessant de compresses traumatisantes, qui risquent de laisser des effilochures dangereuses. La coagulation des petits points saignants (vaisseaux perforants dans la zone rétro-chondrale par exemple) ne peut se faire correctement qu'au contact d'une aspiration. Le sérum chaud est en cours d'opération le meilleur hémostatique qui soit; de temps à autre, on en verse une copieuse quantité qui est ensuite aspirée. Rien n'arrête aussi bien le suintement en nappe.

A part certains cas où le jour est particulièrement favorable, une lampe est nécessaire. Le plus souvent l'intervention prend vite l'allure d'une endoscopie ou d'une opération « confidentielle ». Le scialytique est alors supprimé et la lumière du jour suffisamment tamisée pour ne pas gêner mais pour quand même éclairer les tables d'instruments. La lampe malléable de D. Le Foyer est excellente. Elle nous paraît pourtant un peu grosse et nous employons souvent la fine lampe de de Martel.

Position du malade et de l'opérateur

Le malade est placé sur le ventre, un drap roulé est disposé transversalement sous la partie haute du thorax. Un autre perpendiculaire au précédent surélève l'hémithorax malade, l'omoplate dégage ainsi au maximum le champ opératoire et la zone interscapulo-vertébrale s'agrandit. Les deux bras pendent de chaque côté de la table et les mains sont attachées l'une à l'autre. L'opérateur est du côté opposé au côté malade, l'aide (un seul est nécessaire) en face.

Anesthésie

Nous restons résolument fidèle à l'anesthésie locale, attitude d'autant plus défendable que les médicaments préanesthésiques du type Scophédal ou Nargénol en ont considérablement amélioré la qualité La locale oblige à des manœuvres douces, à un contrôle permanent des gestes, permet de garder avec le malade un contact beaucoup plus précis. Enfin, la conservation du réflexe tussigène permet, dans un mode de colapsus particulièrement « instantané » d'éviter le barbotage des sécrétions dans l'arbre trachéo-bronchique, constituant ainsi une réelle protection contre les essaimages. A part quelques zones douloureuses (plèvre costale en direction du diaphragme) ou tussigène (versant antérieur de l'apex) le malade supporte l'intervention, même de longue durée (1 h. 30 en moyenne) sans souffrance excessive. Deux fois seulement il a fallu compléter par quelques bouffées de chlorure d'éthyle non pas tant à cause de la douleur que par suite de secousses incessantes de toux, gonflant

le poumon à chaque instant et empêchant tout travail correct dans la profondeur.

En pratique le malade a pris 2 cachets de Véronal à 0 gr. 25 la nuit précédant l'opération, 1 cc de Scophédal est fait 1 heure et demie et un autre cc une demi-heure avant l'intervention.

Incision et technique opératoire

Une courte incision suffit. 8 centimètres en moyenne. Certains opérateurs s'efforcent de faire des dissociations musculaires. Nous restons fidèles à une incision semblable à celle de la thoracoplastie paravertébrale classique mais plus courte, ne dépassant pas en bas l'horizontale passant par la pointe scapulaire, en haut l'horizontale passant à deux travers de doigt au-dessous de la partie interne de l'épine. Cette incision n'intéresse donc que la partie basse du trapèze et du rhomboïde.

Après anesthésie intra-dermique, les muscles sont infiltrés, l'anesthésie de la paroi costale n'est faite qu'après la découverte de celle-ci. L'omoplate est reclinée par une valve. Très souvent l'aide n'aura pas besoin d'exercer sur elle la moindre traction. Alors les espaces sus et sous jacents à la côte qui sera réséquée sont largement infiltrés. Il faut éviter de faire un large décollement qui serait parfaitement inutile et ne servirait qu'à favoriser un hématome, entre l'omoplate et la paroi. Il suffit pour identifier les côtes de glisser l'index contre la gouttière vertébrale vers le haut. Le repère sûr, infaillible est le gros faisceau musculaire du grand dentelé qui forme un mur inséré sur la deuxième côte.

Tous les opérateurs ont au début tendance à choisir une côte élevée, quatrième ou troisième côte par exemple. L'apex paraissant, à priori, la zone difficile. Il n'en est rien. On voit toujours très bien l'apex même en abordant la sixième côte, c'est vers le bas qu'on éprouve des difficultés et que l'on voit mal ou même pas du tout. Dans la plupart des cas, nous reséquons la 5e côte, assez souvent la 6e. Il y a intérêt surtout à réséquer la côte qui est en face de la lésion; les adhérences infranchissables ont toutes chances de siéger à son niveau et l'on pourra ainsi s'arrêter

avant d'avoir procédé inutilement au décollement des zones faciles.

En dedans, les muscles des gouttières sont soigneusement désinsérés au bistouri électrique. C'est là que la fermeture est aléatoire et le bord externe des muscles constitue une précieuse et épaisse étoffe qu'il est indispensable de conserver. La longueur de la côte à réséquer est minime. La longueur de 12 à 15 centimètres indiquée par certains auteurs paraît totalement inutile. Elle ne donne, en pratique, aucun jour supplémentaire et ne fait que créer des difficultés de fermeture. Nous réséquons en moyenne 6 centimètres à partir du sommet ou près du sommet de la transverse. La côte est ruginée avec un soin extrême; la tranche d'espace intercostal sus et sous-jacent est ainsi nette, épaisse, propice à la suture étanche. Les côtes sont-elles largement espacées, le jour n'en sera que meilleur, mais la fermeture plus difficile. Les côtes sont-elles rapprochées, le jour sera plus restreint mais la fermeture plus facile.

Après hémostase au sérum chaud des plans sous-jacents à la côte, on incise prudemment avec un excellent bistouri. On est frappé, surtout en dedans (muscles sous-costaux) de l'épaisseur qui reste à traverser. Brusquement on tombe sur un plan blanc nacré, qui est la plèvre pariétale. Là où on l'a trouvée, on en amorce le décollement et la section du reste des tissus sous-costaux est ainsi achevée sans difficultés. Il faut, conseil classique et utile, ne pas les couper jusqu'à la tranche de la section costale. Il faut, aussi, et ceci est capital, « éplucher » totalement la plèvre de son revêtement de fascia endothoracique. Quelques minces tractus restants suffisent à modifier le décollement, à le rendre hasardeux et sanglant. La plèvre doit être rigoureusement à nu. Il n'y a pas, pratiquement, de difficultés dans la découverte de la plèvre. Néanmoins à côté de la plèvre que l'on souhaite, mince et souple, il y a des plèvres recouvertes d'un tissu sous-pleural œdémateux, infiltré, qui est de mauvaise augure. Cette éventualité nous a paru correspondre à des cas à épanchement pleural récent.

Au tampon monté au bout d'un clamp on commence le décollement. Il est souvent facile au début, va vite sur toute la zone

costale, mais trouvera au niveau de l'apex et du médiastin maintes raisons de lenteur et de prudence. Certains poumons s'effondrent littéralement dès le début du décollement, d'autres, indurés ne « tombent » pas et le jour progressivement croissant que l'on espère reste limité.

Devant quelles difficultés faut-il reculer ? Faut-il adopter la sage ligne de conduite de O. Monod qui s'arrête à la moindre opposition ou faut-il marcher toujours et poursuivre quand même ? La raison est sans doute entre les deux tendances ! Il faut reconnaître qu'une expérience croissante permet d'être plus hardi, voire téméraire. Que d'adhérences paraissent au premier abord insurmontables et qui tombent l'une après l'autre ! Ces extra-pleuraux laborieux auront-ils fatalement des suites plus mouvementées ? Rien ne le prouve. Quelques-uns ont évolué sans liquide et de beaux sauvetages ont été opérés grâce à eux. Deux fois seulement nous avons dû reculer. Une fois une thoracoplastie ascendante, type Fruchaud (mais sans lame de caoutchouc a été pratiquée. Une autre fois il s'agissait d'une petite fille de 12 ans chez laquelle on ne pouvait songer à une plastie. L'abandon du décollement, réellement impossible a signifié l'abandon de toute thérapeutique active.

Il ne faut surtout pas aborder de front la difficulté. Il faut la contourner. On trouve toujours ainsi le moyen de l'amenuiser peu à peu, l'adhérence s'étire et, bien éclairé par la lampe, on la sectionne au bistouri électrique. Au niveau de l'extrême apex on notera presque toujours la persistance d'un clivage facile au niveau du versant médiastinal. On arrivera ainsi à converger vers la zone difficile en progressant de plusieurs côtés à la fois.

Il n'y a rien à modifier aux précieux schémas de D. le Foyer. Il y a le plus grand intérêt à les méditer et l'on s'aperçoit vite, en pratiquant cette chirurgie, que l'anatomie classique nous apprend une région vue toujours par la même face, qui n'est pas toujours la face chirurgicale.

Quelle étendue faut-il donner au décollement ? La distinction classique en petites poches et en grandes poches ne paraît pas à maintenir. Un petit pneumothorax a toutes chances d'avoir une courte carrière. Un extra-pleural doit être vaste et surtout

réaliser un collapsus « équilibré », la zone médiastine est, à ce point de vue, de toute première importance. Au début on ne va jamais assez loin de ce côté. Le poumon affaissé doit s'écarter du médiastin en formant un large sinus à sommet hilaire ouvert en haut et en dehors. Vers le bas, le décollement sera proportionné à l'extension des lésions. En moyenne nous décollons jusqu'à la 9e côte en arrière.

En avant aussi il faut aller très loin. Le décollement n'y est pas toujours commode. On ouvre de petits vaisseaux perforants dont il faut assurer l'hémostase par coagulation à la boule.

Le collapsus une fois réalisé, on vérifie l'hémostase, on arrose au sérum et on aspire.

La fermeture est un temps capital. Le mieux est d'utiliser une aiguille courbe sertie de catgut n° 1. L'aiguille est petite, très courbe (demi-circonférentielle) maniée au bout d'un large porte-aiguille. Vers la transverse on utilisera l'etoffe du muscle des gouttières. Une légère dyspnée accompagne la fermeture à ses derniers points, due à la brusque transformation en cavité close d'une cavité en communication jusque-là avec la pression atmosphérique.

Les muscles sont suturés au catgut n° 0 en 2 plans. L'hémostase de la peau est vérifiée, complétée à l'occasion par quelques touchers de bistouri électrique. Les téguments sont suturés à l'aiguille fine et aux crins en utilisant de préférence de point de Blair-Donati qui affronte bien et fait une bonne hémostase.

Nous n'avons eu, en cours d'opération, à déplorer aucun incident sérieux. Malgré la proximité et le dépouillement de gros vaisseaux veineux à parois minces, aucune ouverture vasculaire importante n'a été effectuée. Une fois, un suintement hémorragique en nappe a résisté au sérum chaud, et nous avons dû recourir à un bourrage massif de la cavité aux compresses. Quarante-huit heures après, nous avons réouvert, extrait les compresses, refermé. Les suites ont été, contrairement à nos craintes, simples et sans épanchement, mais cette conduite ne paraît pas évidemment bien souhaitable.

En fin d'opération le malade est calme, rose, le pouls est excellent. C'est vraiment une intervention peu choquante. Le

malade est examiné en radioscopie. Aucune insufflation immédiate n'est à envisager. Le Scophédal procurera toute la journée un assouplissement opportun mais la morphine sera dispensée ensuite à larges doses pour calmer la douleur et favoriser l'expectoration la plus précoce.

Des toni-cardiaques seront faits à la demande.

Nous n'avons observé aucun collapsus cardiaque brusque, aucune hémorragie inquiétante, mais il est de bonne pratique de continuer pendant 8 à 10 jours le chlorure de calcium, certains opérés pouvant présenter un suintement sanguin minime mais persistant. Un emphysème sous-cutané discret est la règle, il n'a aucune importance et se résorbe rapidement. Nous avons longtemps administré systématiquement des sulfamides per os pendant quelques jours. Nous avons abandonné cette pratique qui, sans grand bénéfice, fatigue les malades, surmène un foie toujours plus ou moins handicapé et retarde la reprise de l'alimentation.

Le soir on prendra la pression de la poche, le plus souvent sans insuffler. Le lendemain, nouvel examen radioscopique et souvent insufflation. L'extra-pleural est à surveiller de très près radioscopiquement et à l'aiguille. En général on réinsuffle tous les 2 à 3 jours en pression voisine de 0. La pratique des insufflations positives précoces paraît peu recommandable. Un pneumo extra-pleural de bon aloi « tient » très bien et ne doit pas être tracassé à l'excès.

L'épanchement hématique qui, dans sa forme habituelle est peu important, était jadis ponctionné de bonne heure. C'est une erreur manifeste. Il faut attendre, comme pour un hémothorax traumatique. Nous ponctionnons actuellement vers le 12e jour. Ponction unique souvent. Souvent aussi nous ne touchons pas au liquide qui se résorbe spontanément.

En définitive, moins on touche à un extra-pleural, mieux cela vaut.

La température post-opératoire affecte plusieurs types. Poussée à peine marquée et retour à la normale rapide, vive poussée à 39° ou 40° pendant quelques jours et chute brusque, vive poussée et défervescence très lente avec retour à la normale seulement après quinze ou vingt jours.

Si le pneumothorax est bon on ne doit voir aucune symphyse précoce. Il est beaucoup plus habituel de voir, au contraire, le pneumo se compléter les jours suivants et aller jusqu'au diaphragme.

Le pneumothorax idéal est vaste, mais électif. Il n'est pas rare d'ailleurs de voir des décollements trop étendus où l'on assiste au recollement du lobe inférieur avec maintien d'un collapsus électif lobaire supérieur.

CHAPITRE IV

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

M. Rig..., 39 ans, électricien

Antécédents : père tuberculeux, 5 frères et sœurs en bonne santé.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Avril 1945 : le malade tousse, crache. Bacilloscopie positive. Se repose chez lui un mois et demi.

Entre au Cluzeau le 6 juin 1945.

Examen radiographique : opacité lobe supérieur droit, avec excavation apicale, petite et centrale.

Echec du pneumothorax.

La température est normale, le malade tousse et crache un peu. On attend assez longtemps, vu le peu d'évolutivité des lésions et l'amélioration de l'état général.

Bacilloscopie, toujours positive.

Intervention. — Pneumothorax extra-pleural, créé le 25 janvier 1946.

Décollement facile, très vaste.

Insufflations :	21/1/46	500 cc	0 + 4
	26/1/46	400 cc	—4 + 4
	27/1/46	100 cc	—6 + 12

Epanchement sérohématique important. Ponction de 400 cc le 5/2/46 et de 400 cc le 19/2/46.

OBSERVATION II

M. G..re.. 20 ans, étudiant

Antécédents. — Personnels : ostéomyélite bras droit, cicatrices multiples, pleurésie droite en 1940; collatéraux : mère, pneumothorax datant de 6 ans.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Sous-alimenté à Paris. Radioscopie en janvier 1944, qui montre une petite tache du sommet droit. Repos à la campagne. Plusieurs hémoptysies en août 1944. Rentre à l'hôpital de Limoges, puis au sanatorium du Cluzeau le 22/1/45, pour intervention éventuelle.

A l'entrée : poids, 62 kg 500. Bacilloscopie positive. Pas de cavité visible. Température normale. Tousse peu, ne crache pas.

On temporise longuement, les poumons semblent se nettoyer.

Le 25/1/46 : image cavitaire droite sous-claviculaire.

Intervention. — Création d'un extra-pleural facile le 16 février (5e côte). Réaction liquidienne.

Le soir : — 2 — 8 ..... 700 cc ..... 0 — 2

Tous les deux jours on insuffle de : 150 à 300 cc d'air avec des pressions terminales de — 1 + 3 à 0 + 4.

Le 5 mars : ponction de 750 cc liquide hématique. Pression — 2 + 5.

Température : après une chute à 37°5-38° pendant 5 à 6 jours, ascension à 38°, 38°3, 39°. Plateau puis oscillations.

OBSERVATION III

M. G. A..., 30 ans, maraîcher

Antécédents : Pleurésie gauche en 1938. Pensionné 30 %. Mobilisé en 1939 sans affectation.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Asthénie vive au mois de juillet 1945, pas de température. Aurait été vu à la radioscopie. Basilloscopie positive. Entre au Cluzeau, le 1er février 1946. Température normale.

Infiltration du sommet gauche, avec cavité rétro-claviculaire. Pneumothorax tenté le 5/2/46 : impossible.

Intervention. — Extra-pleural créé le 16 février 1946. Quelques difficultés dans la région axillaire. Bon collapsus.

Insufflation le 17 et le 19 : 500 et 200 cc., pression + 1 — 0.

3 mars : ponction de 800 cc. Liquide hématique. Insufflation 500 cc.

13 mars : ponction 500 cc. Insufflation : 400 cc, solufontamide.

Reste fébrile, entre 38° et 39°. Bon état général. Bon appétit, sans aspect infecté.

OBSERVATION IV

M. Con..., 25 ans

Antécédents. — Pleurésie droite à 15 ans.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Fatigué à Noël 1944. Radiographié en août 1945, le malade entre clinique Léobardy, puis au Cluzeau le 31 août. La température est à 38°. Tousse peu, crache peu.

Radiographie : double cavité volumineuse droite. Infiltration de la presque totalité du champ droit. Sommet gauche douteux, infiltré.

La cure améliore le poumon droit. Poids augmente de 7 kilos. Température subnormale.

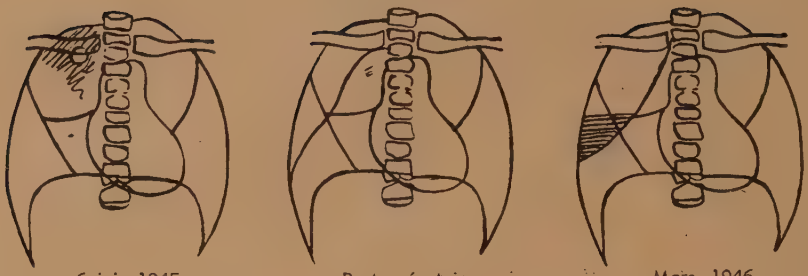
Intervention. — Création d'un extra-pleural le 15/12/45 à droite. Très étendu. Réaction liquidienne.

Ponctions le 27/12 (700 cc.) et le 9/1 (300 cc.)

Insufflation moyenne 250 cc avec pression à + 10.

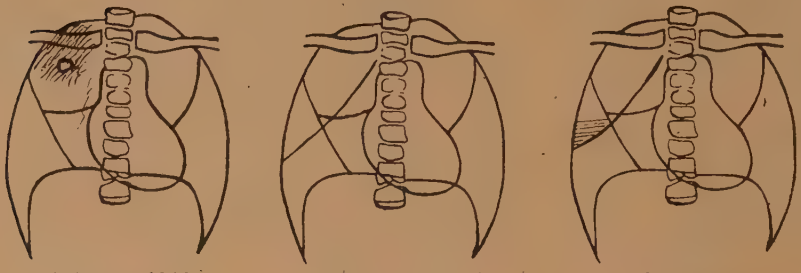
Actuellement, 11 mars : pas de liquide. B.K. —.

OBSERVATION 1



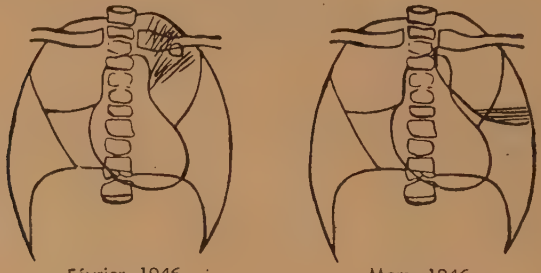
6 juin 1945 — Post-opératoire — Mars 1946

OBSERVATION 2



15 janvier 1946 — Post-opératoire — Mars 1946

OBSERVATION 3

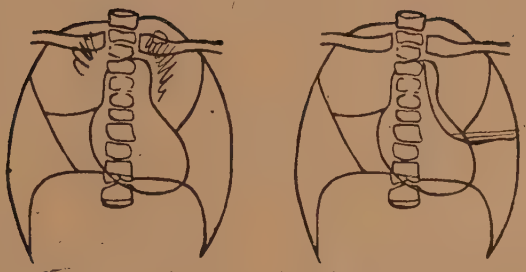


Février 1946 — Mars 1946

OBSERVATION 4

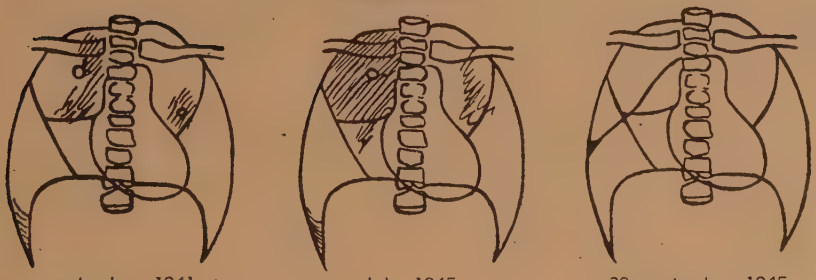
31 août 1945 — Février 1946

OBSERVATION 5



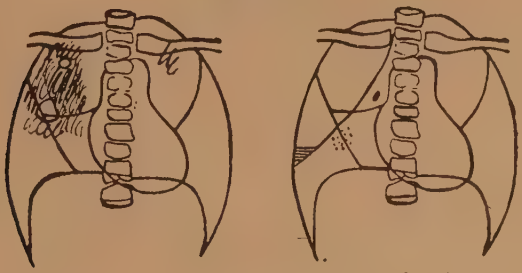
30 novembre 1945 — 21 janvier 1946.

OBSERVATION 6



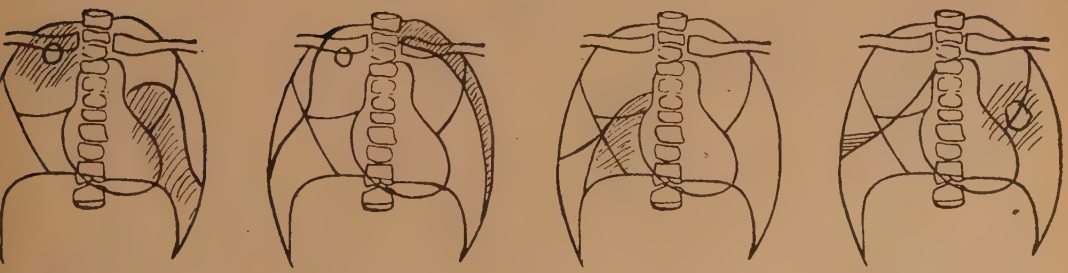
septembre 1941 — Juin 1945 — 29 septembre 1945

OBSERVATION 7



20 avril 1945 — Post-opératoire

OBSERVATION 8



14 décembre 1939 — 20 avril 1942 — Post-opératoire — Novembre 1944

OBSERVATION V

M^lle Bau..., 19 ans

Antécédents. — Mère décédée tuberculeuse.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En septembre 1945, asthénie, toux, bacilloscopie positive. En novembre 1945, une radiographie montre une infiltration du sommet du poumon gauche, avec une caverne sus-claviculaire et une légère condensation sous-claviculaire droite.

Tentative infructueuse de pneumothorax gauche.

La malade tousse et crache.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche, le 14/12/45 à gauche. Bon décollement.

Insufflation tous les 2 jours, avec pression terminale entre 0 et + 8.

Le 27/12/45. Ponction de 500 cc liquide sérohématique suivie d'une autre ponction moins importante.

La malade sort le 12 mars 1946, avec un bon état général et une bacilloscopie négative.

OBSERVATION VI

M^lle Dar..., 38 ans, employée de bureau

Antécédents. — Père et mère décédés. Cause inconnue. 2 frères et 2 sœurs bien portants.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Juin 1934 hémoptysie. Pneumothorax droit en juillet.

Le 27 décembre 1937, pleurésie gauche qui dure deux mois, abandon du pneumothorax.

En mai 1938, Sanatorium de Ris-Orangis. Allochrysine.

Entre au Cluzeau en 1941. Température vespérale : 37°1.

3 février 1941 : tuberculose ulcéro-fibreuse droite avec pachypleurite. Etat général moyen.

10 septembre 1941. — Infiltration du sommet gauche, avec géode sous-claviculaire.

15 janvier 1942 : géode gauche non-visible.

Travaille au Sanatorium depuis le 22 mai 1942.

6 juin 1945 : rechute avec fièvre, hémoptysie, amaigrissement. La radiographie montre une géode droite et opacités multiples. L'indication d'un extra-pleural droit avec surveillance étroite à gauche est discutée. Possibilité d'un extra-pleural double.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 22 septembre 1945. Décollement aisé.

Insufflations de 300 cc les 2 jours suivants avec ponction évacuatrice de 100 cc de liquide sérohématique.

29 septembre : insufflation : 100 cc, pression + 20, ponction de 250 cc.

Décès par continuation de l'évolution.

OBSERVATION VII

M. Est..., 32 ans, cultivateur

Antécédents. — Père et mère bien portants. 5 frères et sœurs bien portants.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Pleurésie droite en 1937. Depuis asthénie. Consulte en mars 1945 parce qu'il tousse, maigrit et présente des sueurs nocturnes. Pensionné à 30 %. Température normale. Tousse et crache peu. Bacilloscopie positive.

Radiographie : double spélonque droite. Infiltration gauche discrète.

Intervention. — Création d'un extra-pleural le 19/10/45 à droite. Bon décollement (5e côte). Ponction hématique le 30/10/45 (300 cc). Température à 39° pendant 2 jours après l'opération. Insufflation le lendemain de l'opération — 4 + 4 .... 100 cc — 2 + 6. Depuis insufflation tous les 8 ou 10 jours avec une moyenne de 200 cc d'air et pression terminale moyenne de + 9, + 10.

Actuellement le malade va bien, ne tousse pas, ne crache pas.

OBSERVATION VIII

M. Lar..., 26 ans

Antécédents. — Parents bien portants. Une sœur et 2 frères tuberculeux pulmonaires. 4 frères en bonne santé.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début en décembre 1938 au régiment. Entre à l'hôpital de Limoges où l'on crée un pneumothorax droit le 17 décembre 1938. Le malade entre au Cluzeau le 2 mai 1939. A ce moment il présente une température à 37°5, il tousse et crache et est dyspnéique. La radiographie montre le pneumothorax droit et une infiltration moyenne à gauche.

Le 19 septembre 1939 : image cavitaire à gauche. Création d'un pneumothorax gauche le 14 décembre 1939.

Le 15 août 1940. A droite, expansion à la paroi des lobes inférieur et moyen. A gauche, liquide qui monte à un travers de main de la clavicule.

Le 20 avril 1942 : géode droite. Symphyse à gauche.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 16 avril 1944 (5e côte). Décollement assez facile. Ouverture extra-intrapleurale par resection d'une rondelle pleurale à la partie externe de la 6e côte. Emphysème sous-cutané important. Chute marquée du moignon.

17 avril : ponction de 200 cc de liquide hématique.

18 avril : très gros emphysème. Ponction de 400 cc.

Mai-juin : ponctions, lavages. Le liquide devient purulent.

13 juin : au cours d'un lavage dyspnée, le liquide ressort par la bouche. Perforation.

17 juin : mise en place d'une sonde.

1er avril : radiographie : caverne juxta-hilaire gauche. Evolution à gauche. Fièvre hectique.

Décès le 23 décembre 1944.

OBSERVATION IX

M. Tol..., 34 ans

Antécédents. — Une sœur morte tuberculeuse.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début en novembre 1940 : toux, hémoptysie, création d'un pneumothorax gauche le 17 novembre à l'Hôpital de Limoges. Arrêt du pneumothorax. Crysalbine, Calcium. Entre au Cluzeau le 3 janvier 1941 : tuberculose ulcéro-fibreuse du sommet gauche et micronodules à droite. Température 37°2 le soir. Tousse, crache (un crachoir par 24 heures).

Avril 1942 : sommet droit suspect ? Thoracoplastie gauche envisagée.

14 septembre 1942 : petite géode sous-claviculaire droite, 20 à 30 crachats par jour.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 30 octobre 1943 (5e côte). Petit décollement avec brides jusqu'à la 7e côte. Cavité encore nettement apparente avec coque, résistant au collapsus.

Création d'un extra-pleural droit le 21 novembre 1943. Décollement facile.

Gros épanchement hématique à gauche ponctionné plusieurs fois. Collapsus droit peu efficace, symphyse.

A gauche, symphyse progressive. Les deux cavernes réapparaissent.

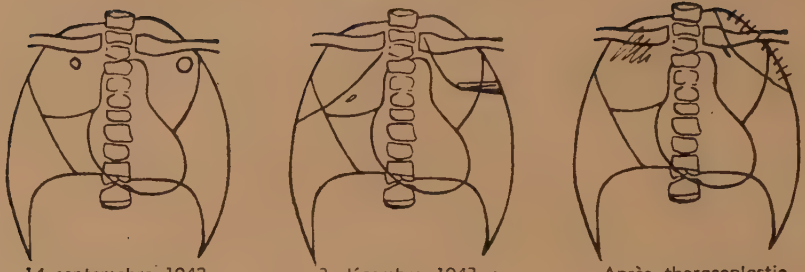
Le 17 juillet 1944 : Cavité droite invisible, celle de gauche, qui avait disparu, réapparaît.

Thoracoplastie gauche de substitution qui laisse une petite fente cavitaire qui disparaît.

Le 17 août 1945. Bon état général, température normale. Analyse négative. Réadaptation. Le malade sort sur sa demande.

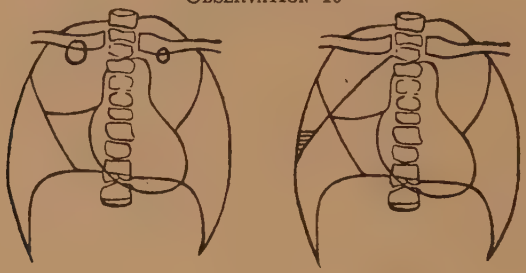
Revu le 1er mars 1946 : bon état. B.K.—.

OBSERVATION 9



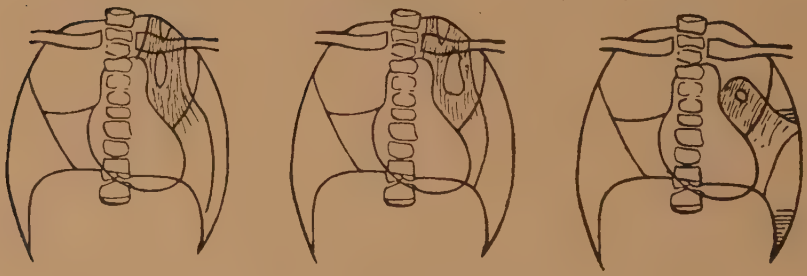
14 septemebre 1942 — 3 décembre 1943 — Après thoracoplastie

OBSERVATION 10



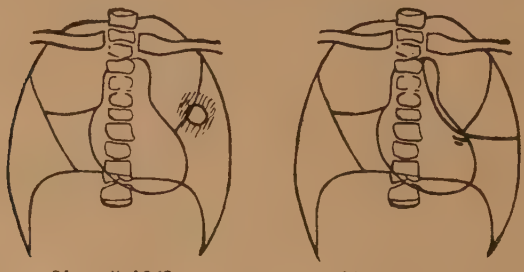
17 novembre 1943 — 20 janvier 1944

OBSERVATION 11



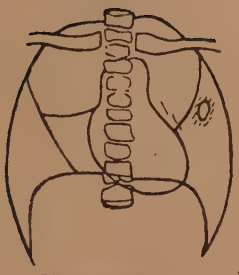
20 février 1945 — 4 mars 1945 — 13 avril 1945

OBSERVATION 12

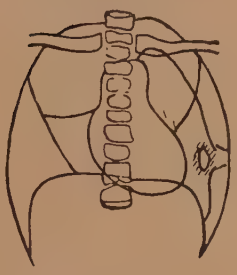


21 avril 1943 — 20 mars 1944

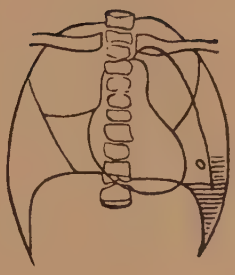
OBSERVATION 13



25 octobre 1944

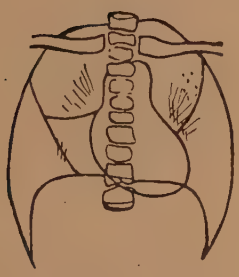


30 octobre 1944

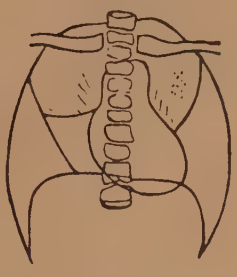


28 mai 1945

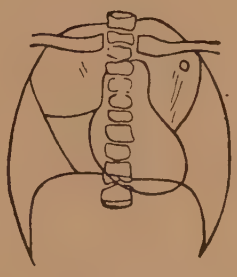
OBSERVATION 14



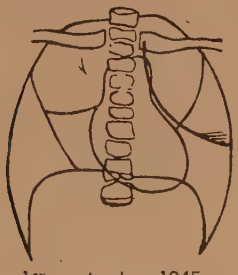
1er septembre 1942



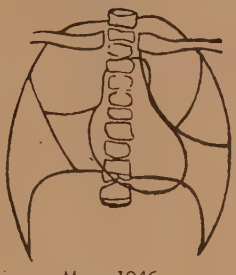
Janvier 1944



16 novembre 1944

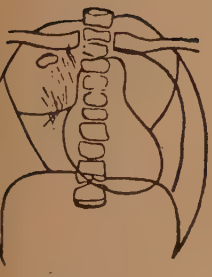


1er septembre 1945

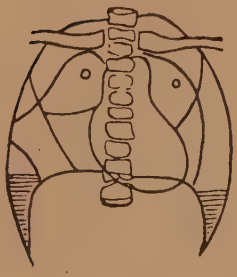


Mars 1946

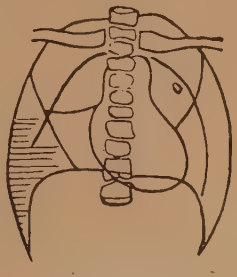
OBSERVATION 17



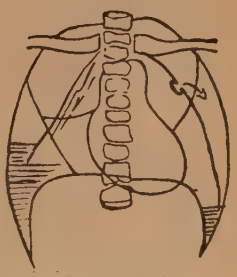
Juillet 1942



30 mai 1945



Extra-pleural droit



3mars 1946

OBSERVATION X

M. Gra..., 40 ans

Antécédents. — Père et mère décédés ?

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Bronchopneumonie, pleurésie en 1921-1922. En 1933 : Asthénie. Tuberculose bilatérale. Sels d'or. Essai de pneumothorax double en 1936.

Juin 1942 : hémoptysie. Entre au Cluzeau le 13 juillet 1942.

Néphréctomie droite pour tuberculose rénale.

Tousse peu, crache peu, température normale. Tachycardie.

Janvier 1943 : géode rétro-claviculaire des 2 sommets dont le volume augmente. Discussion d'un double extra-pleural malgré un mauvais état général.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 1er janvier 1944. Très hémorragique. Bon collapsus. Température à 39°. Hémoptysie. Insufflation de 250 cc le lendemain. Emphysème sous-cutané important, le pneumothorax extra-pleural se recolle vite, impossible de retrouver la poche.

Création d'un extra-pleural gauche le 22 janvier 1944. Disparition de la caverne. Beau collapsus. Epanchement sérohématique. L'air ne tient pas. Emphysème sous-cutané. Deux insufflations par jour.

17 février 1944. Bon collapsus gauche. Thoracoplastie droite à faire.

14 mars : Fièvre. Céphalée. Mort de méningite.

OBSERVATION XI

M. Gai..., 36 ans, agent technique

Antécédents. — Une sœur portant un pneumothorax.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En 1935 pneumothorax droit conservé jusqu'en 1939.

Mai-juin 1944 : fatigue, toux, douleur épaule gauche.

Juillet 1944 : découverte d'une cavité au sommet gauche.

29 décembre 1944 : pneumothorax gauche, présence de brides. Entre au Cluzeau le 20 février 1945. Expectoration (30 crachats par jour). Etat général déficient. B. K. +. Température 37° 2, 38° 5.

Radiographie : grande cavité du sommet gauche maintenue par 2 systèmes de brides et peut-être un voile postérieur. Décollement médiastinal. La cavité se souffle et prend la proportion d'une orange.

Intervention. — Le 10 mars 1945 on cherche à faire une apicolyse avec communication exo-endo-pleurale (5e côte). Décollement d'abord facile. Perforation d'une plèvre très mince. En haut, zone de symphyse dure que l'on décolle difficilement. On essai de découper une rondelle de plèvre pariétale autour de la symphyse mais on ne peut couper que la demi-circonférence près de l'opérateur.

Examen radiologique immédiat : réduction de la géode. Suites compliquées. Température oscillante.

13 mars : épanchement séro-hématique de la poche extra-pleurale qui ne communique plus avec l'intra-pleurale. Caverne accolée à la paroi postérieure, diminuée de volume.

Pleurésie purulente. Ponctions et lavages multiples. Pénicilline : 100.000 U. intra-musculaires et 100.000 U. intra-pleurales.

Drainage par sonde de Monaldi.

Thoracoplastie envisagée un moment.

Décès le 15 juillet 1945.

OBSERVATION XII

M. Dup..., 44 ans, journalier

Antécédents : néant.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Hémoptysie en 1935. Quatre mois à Tenin, puis au Sanatorium de Villieu (vingt-deux mois), puis rentre chez lui. En 1943, un examen radiologique montre

la réouverture de la caverne. Le malade tousse un peu, crache le matin, s'essouffle facilement. 78 kilos. Bon état général. Apyrexie. B.K. +. Radiographie : Tuberculose ulcéro-fibreuse du poumon gauche avec spélonque para-hilaire.

Intervention. — Création d'un pneumothorax extra-pleural gauche le 9 octobre 1943 (6e côte). Décollement facile poussé en bas jusqu'à la 9e côte en arrière. Température 38°5 pendant six jours. Apyrexie le 12e jour.

Insufflé tous les 10 jours : 400 cc avec + 30 comme pression terminale.

Mars 1944 : poids 80 kilos. Cavité disparue, jamais de liquide. Deux homogénéisations négatives. Part du sanatorium.

Pneumothorax abandonné au cours des événements de juin 1944.

A repris son travail en mai 1944 (Usine de porcelaine). Excellent état général.

OBSERVATION XIII

M. Cham..., 36 ans, cultivateur

Antécédents. — Héréditaires et collatéraux : néant. Personnels : éthylisme accentué.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En octobre 1944, asthénie, toux. Entre à l'Hôpital de Limoges puis au Cluzeau le 25 octobre. Tousse et crache peu. Amaigrissement de 8 kilos en un mois. Etat général médiocre. Température sub-fébrile.

Cavité de la partie moyenne externe du poumon gauche.

Pneumothorax gauche. Symphyse localisé en face de la cavité. Pleuroscopie : large symphyse épaisse, insécable. On propose une opération de Sébestyen par voie axillaire.

Intervention. — 28 août 1945. Voie axillaire. Resection de l'arc moyen de la 3e côte. Tandis que le sommet se laisse décoller, en regard de la 5e côte l'adhérence est invincible. On abandonne le programme.

Suites : hémoptysies, agitation, épanchement hémorragique puis purulent. Désunion de la plaie.

Décès le 11 juin 1945, malgré tous les traitements.

OBSERVATION XIV

M. Cos..., 23 ans, cultivateur

Antécédents. — Mère morte tuberculeuse à 40 ans.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Pleurésie droite en décembre 1941. Durée deux mois. Calcium. Hémoptysie en 1942 avec, en avril, un épisode fébrile à 40°. Hospitalisé à Brive. Sels d'or. Entre au Cluzeau le 7 août 1942.

Taille 1 m. 74, poids 61 kilos. Etat général satisfaisant. Température 37° 7. B. K. —.

Tuberculose fibreuse bilatérale, micro-nodulaire à droite.

En janvier 1944, nettoyage radiologique important.

Juillet 1944 : Quelques hémoptysie. B. K. +.

En novembre 1944, petit nuage sous-claviculaire externe mieux visible en radioscopie. Reste stationnaire avec B. K. +.

Intervention. — Création le 25 avril 1945 d'un extra-pleural gauche (5e côte). Décollement aisé et important. Température ne dépasse pas 39°.

Liquide : Un travers de main.

Le 11 septembre 1945 : ponction de 150 cc. Insufflation : 150 cc. Pression — 8 + 1. Insufflation tous les 10 jours : 50 à 150 cc. Pression + 4. Octobre : bon état général et local.

Mars 1946 : Belle poche sèche. B. K. —.

OBSERVATION XV

M. Bat..., 34 ans, ouvrier scieur

Antécédents. — Néant.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Pleurésie gauche en 1935.

Asthénie, amaigrissement pendant l'hiver 1943-1944. Radiographie. Repos, calcium. Entre au Cluzeau le 25 février 1944. Etat général satisfaisant. Taille 1 m. 75, poids 60 kilos. Température normale. Tousse et crache peu, B.K. +.

Forme micro-nodulaire ulcérée du sommet gauche. Cavité volumineuse sous-claviculaire. Fibrose du sommet droit.

Le 15 février 1945, il semble s'être ajouté une cavité juxta-aortique. Amaigrissement.

Intervention. — Le 23 août 1945, création d'un extra-pleural gauche (5e côte), décollement aisé sauf au sommet. Le poumon ne peut être abaissé du côté interne, médiastinal. Opération hémorragique. A la fin le sang suinte de partout malgré le sérum chaud. Tamponnement et hémostatiques. On se décide à tamponner et à fermer sur le tamponnement. Le lendemain, on ouvre, on enlève les compresses, rien ne saigne. On referme hermétiquement. Suites simples après clocher fébrile à 40°.

Le 3 septembre : liquide à un travers de main de la clavicule.

Le 8 septembre : exsufflation pour dyspnée et refoulement du médiastin, ponction de 350 cc puis deux jours après de 250 cc et huit jours après de 150 cc.

Le 2 octobre, pas de liquide, petite image à surveiller à l'extrême somme non décollé. Bon extra-pleural. Insufflation de 150 à 50 cc. Pression terminale + 2.

Mars 1946 : ne tousse plus, ne crache pratiquement pas. Nombreux examens négatifs. Malade justiciable d'un prochain départ. Retardé par une petite extension des condensations sous claviculaires droites.

OBSERVATION XVI

M. La..., 32 ans, commis

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début en 1937 pendant le service militaire. Rechute en 1944. Tentative infructueuse du pneumothorax. Entre au Cluzeau le 22 août 1945 pour collapsus chirurgical. Poids 61 kilos. Bon état général. Température 37° 1.

Forme ulcéro-fibreuse du sommet droit. Petite cavité centrale rétro-claviculaire.

Intervention. — Le 21 septembre 1945, création d'un extra-pleural droit (5e côte), décollement aisé. Insufflation tous les deux jours jusqu'au 29 de 100 à 200 cc d'air.

Le 4 octobre ponction de 550 cc de liquide hématique. Insufflation de 500 cc. Pression terminale + 18.

Le 18 octobre, autre ponction de 750 cc. Insufflation de 300 cc.

Sort du Cluzeau en janvier 1946. Très bon état général, vient se faire insuffler tous les 15 jours (300 cc pression terminale + 15).

OBSERVATION XVII

M. Go..., 26 ans, employé de commerce

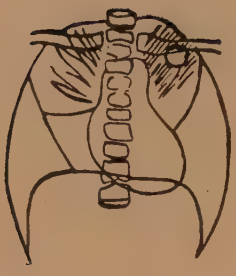
HISTOIRE DE LA MALADIE. — En septembre 1939 asthénie, toux, amaigrissement. Un mois à l'Hôpital de Limoges. Pneumothorax gauche le 16 septembre avec liquide. Satisfaisant. Entre au Cluzeau et en repart le 3 septembre 1940.

Nouvelle admission le 15 juillet 1942. Bon pneumothorax gauche. Spélonque du sommet droit. Création d'un pneumothorax droit. Bon collapsus électif. Sort le 1er octobre 1943. Revient le 28 juillet 1944 : liquide jusqu'à une main de la clavicule droite. Ponction de 1 l. 100. Insufflation de 1.000 cc d'air. Symphyse latéro-supérieure. Réaction liquidienne persiste.

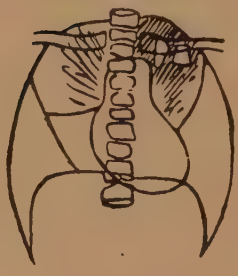
Le 30 mai 1945 : Amaigrissement important. Poids 41 kilos. Température bonne. Apparition d'une caverne juxta-hilaire droite qui grossit et se souffle en quelques jours. Petite cavité dans le poumon gauche non disparue. On décide de créer un extra-pleural car, vu la topographie, c'est la seule opération possible.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 30 juin 1945 (6e côte). Décollement facile. On décolle loin au niveau du médiastin et, en bas, jusqu'à la 9e côte en arrière. Disparition de la cavité. La température ne dépasse pas 38°. Insufflation le soir à — 10 .... 200 cc .... + 6 + 16.

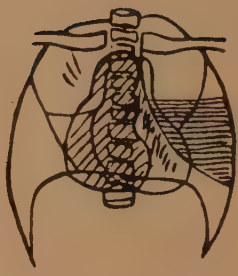
OBSERVATION 15



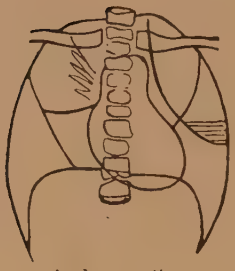
Avril 1944



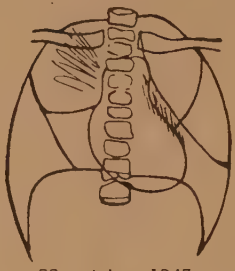
12 février 1945



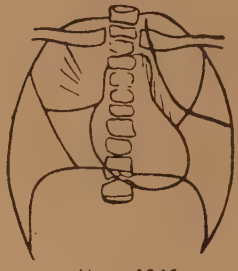
3 sept. avant ponction



Après ponction

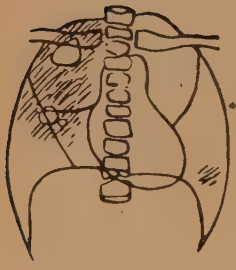


22 octobre 1945

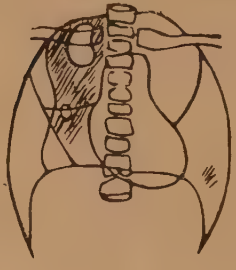


Mars 1946

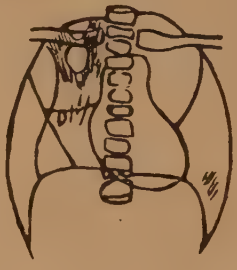
OBSERVATION 19



17 avril 1942

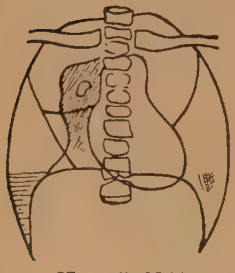


24 octobre 1942

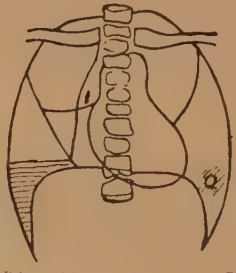


15 novembre 1943

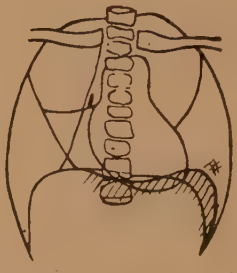
14 mars 1944



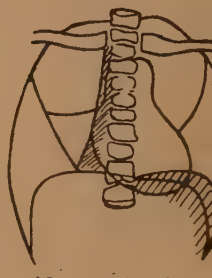
27 avril 1944



22 juin 1944

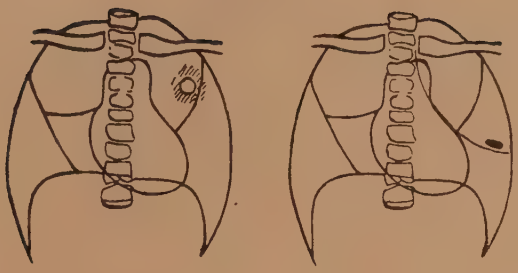


3 juillet 1945



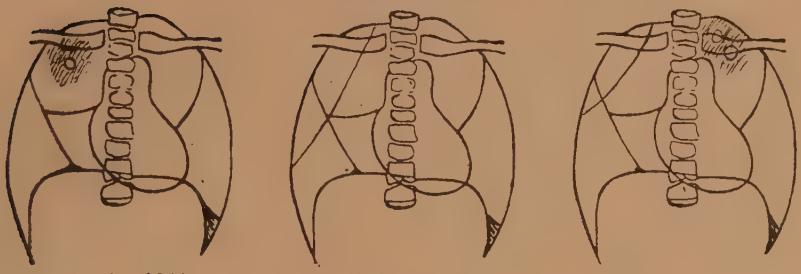
10 septembre 1945

OBSERVATION 20



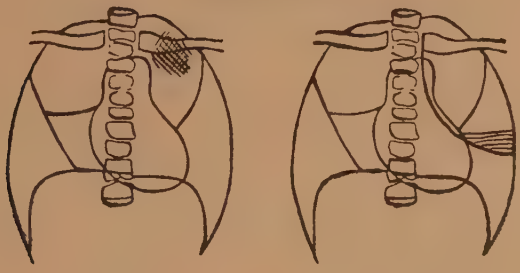
9 septembre 1943 — 27 novembre 1944

OBSERVATION 21



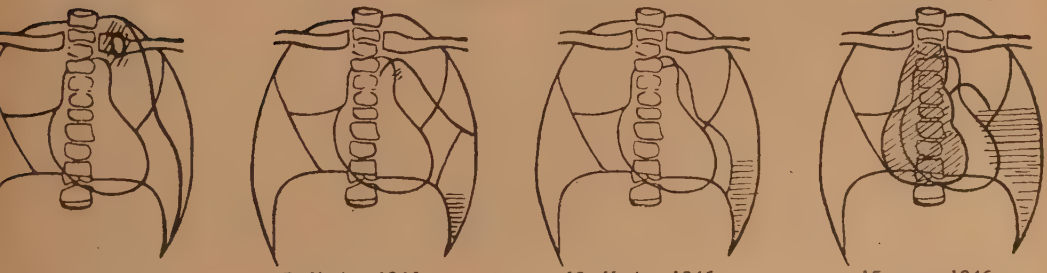
Janvier 1944 — Février 1945 — Mars 1946

OBSERVATION 22



30 janvier 1945 — Décembre 1945

OBSERVATION 23



14 avril 1945 — 7 février 1946 — 19 février 1946 — 15 mars 1946

Insufflations rapprochées de 100 à 250 cc en poussant à +30.

Le 3 août, ponction de l'intra-pleural qui ramène 350 cc de liquide séro-hématique, provenant probablement de l'extra-pleural. Persistance de l'image gauche avec un peu de liquide.

Faudra-t-il faire un extra-pleural gauche ?

OBSERVATION XVIII

M. Mau..., 17 ans, commis épicier

Antécédents. — Père gazé mort tuberculeux.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début en septembre 1943, mais pleurésie gauche en 1939. Pneumothorax gauche tenté en octobre sans résultat. Entre au Cluzeau le 26 octobre 1943. Poids 42 kilos. Température 37° 1, 37° 5. Légèrement dyspnéique. Tachycardie.

Larynx : Etat velvétique de la région inter-aryténoïdienne.

B.K. +. Forme ulcéreuse du sommet gauche. Paraît chirurgicale d'emblée. Spélonque sphérique 3 cm. de diamètre, infiltrat sous-jacent. Micronodule dans la partie moyenne du poumon droit.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 31 décembre 1943. Décollement facile poussé jusqu'à la 8e côte en arrière; les deux jours suivants, insufflation de 450 à 350 cc d'air. Liquide très abondant. Insufflation tous les 12 jours environ de 60 à 300 cc. Pression terminale poussée jusqu'à + 21. Pas de ponction.

Température à 40° pendant deux jours, redescend à 37° 2, 38°.

Le 18 février 1944 : infiltration droite. Création d'un pneumothorax droit le 29 février.

Le 27 avril : condensation du moignon gauche dans la région juxta-cardiaque. Laryngite. Diarrhée.

Le 2 octobre, en oblique antérieure droite, on voit une cavité persistante rétro-cardiaque. Diminution progressive du poids.

Le 18 octobre : Phrenicectomie.

Le 28 janvier 1945 : excavation droite sous le pneumothorax. le malade sort le 26 mars 1945 en état grave.

OBSERVATION XIX

M. Lai..., 42 ans, ouvrier agricole

Antécédents. — Femme morte de tuberculose pulmonaire. 5 enfants de 4 à 15 ans. Vivent six dans une seule pièce.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début insidieux vers octobre 1941 : asthénie, toux, peu d'expectoration. Hôpital de Châteauroux, calcium. Entre au Cluzeau le 10 avril 1942.

10 avril 1942, état général passable, 20 crachats par jour. Poids 50 kilos. Température 36° 8 à 38°.

Tuberculose ulcéro-fibreuse droite avec volumineuse cavité ovalaire sous-claviculaire de 8 cm×5 cm. A la partie moyenne du même poumon, vaste cavité sphérique de 4 cm. 5 et une autre plus petite en bas, en dedans. Très petits semis nodulaire à la base gauche. Le 9 mai, pneumothorax droit créé peu efficace. Sommet symphysé, réaction liquidienne. La spélonque supérieure prend l'allure d'un véritable évidement.

Le 8 octobre 1943 on note un décollement du sommet et diminution de la cavité, volumineuses brides supéro-externes.

Le 26 janvier 1944 : densification importante du moignon et cavité encore agrandie. Essai de recollement du pneumothorax par talc.

Intervention. — Le 16 avril 1944, création d'un extra-pleural avec communication exo-endo-pleurale (5e côte). Décollement difficile mais complet. Au niveau de l'arc postérieur de la 6e côte le décollement est arrêté et l'on ouvre largement la plèvre pariétale en reséquant un vaste croissant.

Radioscopie post-opératoire : très grand affaissement. Température à 40° le lendemain, 39° les jours suivants, longtemps autour de 38°. Le 20 avril, insufflation de 150 cc, pression terminale —8+2. Ensuite insufflation de 100 à 200 cc tous les 10 jours, pression terminale — 22 à — 8. Toujours en négatif.

Le 27 avril : crache beaucoup, ensemmencement base et région juxta-hilaire gauche. Donc collapsus progressif droit. En

septembre seulement, ponction évacuatrice unique de 400 cc, reste sec ensuite. Caverne droite de plus en plus petite. Petite cavité à la base gauche.

Phrénicectonie gauche pratiquée le 16 février 1945, disparition de la caverne. Collapsus droit total.

Le 10 septembre 1945 : ni toux, ni expectoration, poids en augmentation. Actuellement reste maigre mais persistance du bon résultat.

OBSERVATION XX

M. Ci..., 34 ans, marin pêcheur

Antécédents. — Néant.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En février 1943, crachats hémoptoïques. Hôpital de Châteauroux, 2 tentatives de pneumothorax infructueuses. Entre au Cluzeau le 23 mai 1943. Malade corpulent. Excellent état général. 68 kilos. Température 37° 8 à l'effort. Crache très peu. B.K. +.

Petite cavité à gauche, centrale, assez basse, se projetant au 5e espace intercostal. B.K. +. Autre côté excellent.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 20 novembre 1943 (5e côte). Décollement facile que l'on ne pousse pas, une petite détente paraissant suffisante. Suites simples. Température à 38° 5, normale le 10e jour. Le 23 et le 25 novembre, insufflation de 350 et 250 cc.

Le 29 novembre, ponction de 200 cc de liquide sérohématique. Insufflation de 300 cc, pression terminale + 20.

Plus de liquide à partir de ce moment. Insufflation tous les 20 jours environ de 100 à 200 cc, pression terminale de + 10 à + 24.

Quelques sibilances para-vertébrales gauches. Réadaptation bien tolérée à partir d'août 1944. Radiographie : bon collapsus. Image de corps libre dans la cavité extra-pleurale. Légère opacité para-hilaire gauche. Crache par intervalles. Augmente de poids. Très bon état général. Température normale.

Actuellement : perdu de vue, parti en bon état.

OBSERVATION XXI

M. Au..., 29 ans, facteur rural

Antécédents. — Père bronchite chronique. 4 sœurs et 2 frères bien portants.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Débute en mars 1938 par une pleurésie gauche. En juin, pleurésie droite. Entre au Sanatorium du Cluzeau en août 1938. Cure simple et calcium. Sort en juin 1939. Hémoptysies assez nombreuses. Revient en décembre 1941. Il présente alors une fibrose au sommet droit avec une petite image annulaire. Tentative de pneumothorax infructueuse. Amélioration par cure puis série d'hémoptysies qui font poser l'indication d'un collapsus chirurgical. B.K. +.

A l'examen, poids 63 kilos. Excellent état général. Dyspnée d'effort. Apyrexie. Forme ulcéro-fibreuse du sommet droit. Petite cavité centrale immédiatement sous-claviculaire. Expectoration modérée. Hémoptysies. Autre côté excellent.

Inervention. — Création d'un extra-pleural droit le 21 janvier 1944 (5e côte). Scophédal. Anesthésie locale et chlorure d'éthyle qui provoque une syncope. On doit retourner le malade pour la respiration artificielle. Asepsie douteuse de ce fait. Le décollement d'abord facile ne peut se poursuivre sur la partie interne du sommet. En bas le décollement s'étend jusu'à la 8e côte en arrière.

Suites tout à fait simple. Température à 38°, redevient normale le 10e jour.

Le 23 janvier : — 8 200 cc .... + 14.

Le 25 janvier : Ponction 400 cc. Air : 300 cc.

Le 28 janvier : Ponction 200 cc.

Insufflation en moyenne tous les 10 jours de 100 à 200 cc. Pression terminale poussée vue la tendance au recollement entre + 20 et + 40. Très peu de liquide.

Pratiquement sec en juin. Début de réadaptation en avril, fonction de coiffeur. Expectoration pratiquement nulle. Poids stationnaire. Très bon état général.

Part à Paris en post-cure approximative. Va voir le Dr Rolland qui le suit au dispensaire. En décembre 1945 B.K. +. On pense à une rechute sous l'extra-pleural mais la tomographie montre une lésion de l'apex opposé (2 petites cavités).

Revient au Cluzeau. Plusieurs petites hémoptisies. Thoracoplastie du sommet gauche envisagé.

OBSERVATION XXII

M. Me..., 38 ans, cultivateur

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En 1943 refroidissement, température. Tousse, crache. Pleurésie gauche (ponctionnée 1 l. 500). Amaigrissement. Rapatrié d'Allemagne en avril 1944. Hôpital de Limoges, Calcium.

Entre au Cluzeau le 30 janvier 1945. Tentative de pneumothorax gauche en mars : impossible. Infiltration non-excavée du sommet gauche. B.K. +. Température normale. Quelques rales bulleux au sommet gauche. N'a jamais été nettement ulcéré mais état général mauvais.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 20 octobre 1945 (5e côte). Bon décollement.

Le 27 novembre 1945 : tousse très peu, mais B.K. +.

Le 22 octobre 1945 : Insufflation 250 cc .... 0 + 4.

Toute la semaine environ 100 à 300 cc d'air en poussant jusqu'à + 18. La température a été longue à redevenir normale (38° 5 le soir).

Actuellement bon résultat opératoire local. Crache, toujours B.K. +. Origine difficile à préciser.

OBSERVATION XXIII

M. Del..., 21 ans, coiffeur

Antécédents. — Néant.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début en avril 1945 par des

hémoptysies. Découverte d'une lésion gauche à la radiographie. B.K. +. Pas de température. Tousse peu. Pneumothorax créé le 14 novembre 1945. Calcium. Apex suspendu.

Intervention. — Création d'un extra-pleural le 26 janvier 1946 avec communication exo-endo-pleurale. Radioscopie immédiate : le sommet paraît collé, puis à l'occasion d'une secousse de toux s'éclaire. Température 39° pendant huit jours.

Du 26 au 27 janvier insufflation quotidienne de 150 à 350 cc, pression terminale + 2 + 4.

Le 7 février : ponction de 1 litre de liquide séro-hématique. A partir du 27 janvier 1946 insufflation de 250 à 300 cc. Déplacement du médiastin. Dyspnée.

OBSERVATION XXIV

M. Vi..., 32 ans

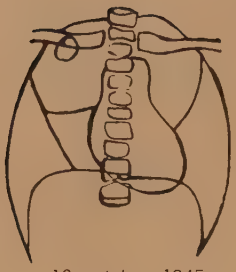
Antécédents. — Le malade aurait fait de la pleurite à gauche.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début apparent en janvier 1945. On se trouve en présence d'une tuberculose sous-claviculaire gauche excavée, caverne petite et centrale. Température normale. Echec du pneumothorax.

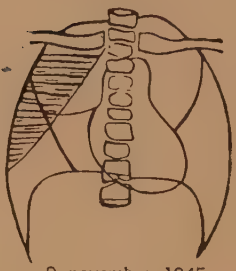
Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 30 décembre 1945 à La Meynardie. Résection de la 5e côte. Décollement d'abord facile puis de plus en plus difficile vers le sommet. Complet et étendu. Suites apyrétiques, sauf 2 jours à 40° 2. Bacilloscopie négative, en janvier 1946, très peu de liquide, pas de ponction. 4 insufflations en 15 jours avec une moyenne de 400 cc, pression moyenne de — 4 + 10.

Actuellement insufflation tous les quinze jours, température 36° 7, 37° 4. Très bon résultat. B.K. —.

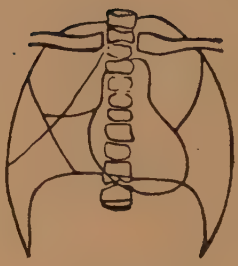
OBSERVATION 26



10 octobre 1945

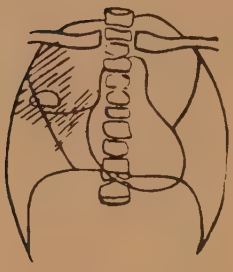


9 novembre 1945

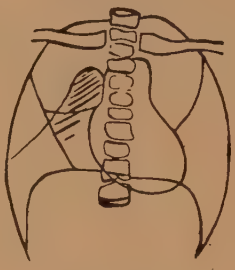


25 janvier 1946

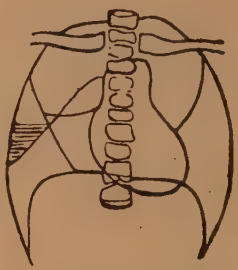
OBSERVATION 27



Novembre 1945

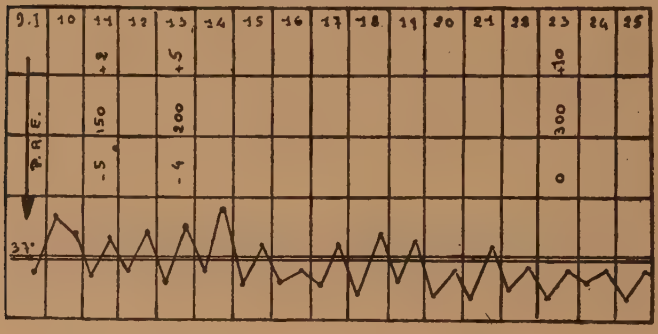


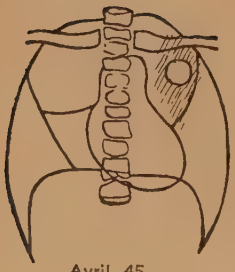
Post-opération



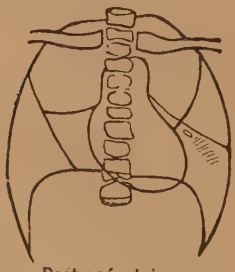
21 décembre 1945

OBSERVATION 29

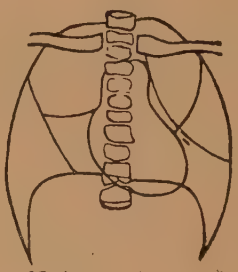




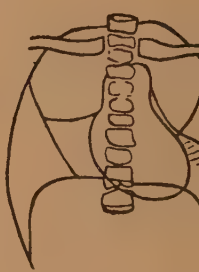
Avril 45



Post-opératoire

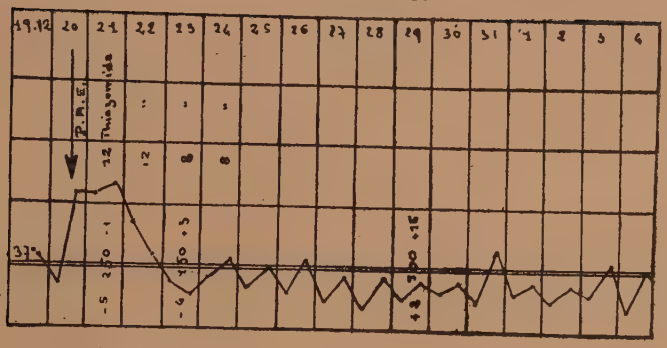


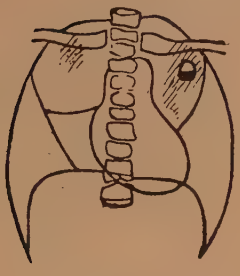
12 janvier 1946



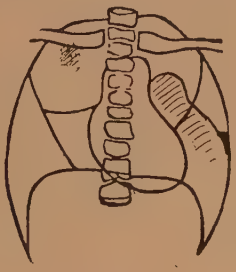
18 janvier 1946

OBSERVATION 30

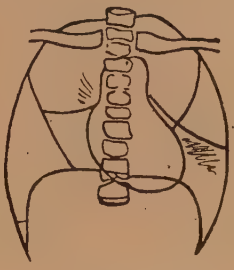




2 décembre 1945

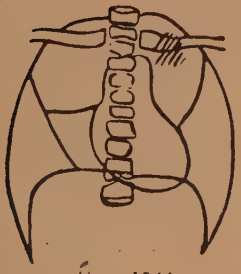


Post-opératoire

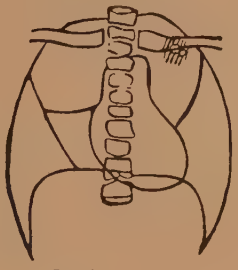


10 janvier 1946

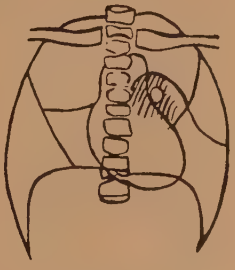
OBSERVATION 31



Mars 1944

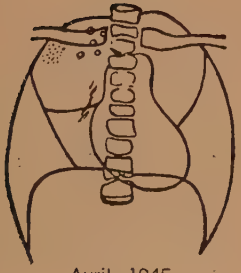


Octobre 1945

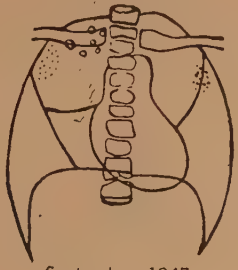


Post-opératoire

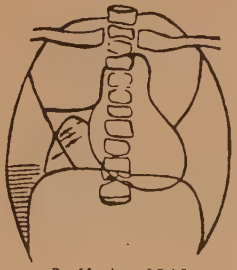
OBSERVATION 32



Avril 1945



Septembre 1945



3 février 1946

OBSERVATION XXV

M. Bre..., 20 ans

Antécédents. — Néant.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début apparent le 9 juin 1945. Auparavant, pleurésie et hémoptysies. Tuberculose excavée sous-claviculaire gauche. Grosse infiltration sous-cavitaire. Tentative infructueuse de pneumothorax gauche à La Meynardie.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 16 décembre 1945. Résection de la 5e côte. Décollement facile mais arrêté en avant. Le décollement se complète spontanément les jours suivants. Léger épanchement, pas de ponction. Insufflé le lendemain, puis toutes les trois semaines. B.K. — le 23 janvier, sans changement depuis.

OBSERVATION XXVI

M. En..., 33 ans

Antécédents. — Néant.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début apparent le 31 janvier 1945. Asthénie, toux, expectoration. Entre au Sanatorium de La Meynardie. Géode sous-claviculaire droite du volume d'une orange. Tentative infructueuse du pneumothorax en avril 1945

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 21 octobre 1945. Résection de la 5e côte, décollement aisé et étendu. Suites opératoires simples. Température 38° pendant quatre jours, revient progressivement à la normale. Epanchement séro-hématique ponctionné (700 cc), le 9 décembre 1945, le liquide ne se produit plus.

Insufflation tous les dix jours : 150 à 250 cc d'air, pression terminale de + 10 à + 15.

Bacilloscopie négative, redevient positive, actuellement négative.

OBSERVATION XXVII

M. Gré..., 18 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En novembre 1945 on découvre au cours d'un examen une atteinte au poumon droit caractérisée par la présence de nombreuses pommelures du lobe supérieur, surtout en arrière, et la présence d'une caverne externe de taille moyenne au niveau de la 6e côte en dehors. Tramite du lobe moyen. Bonne ampliation thoracique et diaphragmatique. Le pneumothorax étant impossible le Dr Caussimon propose un extra-pleural. Expectoration peu importante, température 36° 5, 37° 5 le soir. Léger amaigrissement.

En raison de l'âge du malade et de l'âge des lésions l'extra-pleural paraît indiqué et facile.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit à l'Hôpital Saint-André le 6 décembre 1945. Anesthésie-Scophedal et locale. Résection d'un court segment de la 5e côte en arrière, décollement aisé, très poussé au niveau du médiastin et jusqu'à la 8e côte en arrière. Une radioscopie après l'intervention montre une disparition de la cavité et une vaste poche extra-pleurale.

Suites opératoires simples, très peu de liquide.

Insufflation tous les dix jours d'environ 250 cc avec une pression terminale moyenne de + 15.

Actuellement pas d'expectoration. Augmentation du poids. Bon résultat.

OBSERVATION XXVIII

M. La G..., 34 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En avril 1945, le malade est opéré d'un lupus du nez (examen histologique confirmatif). Il toussait et crachait déjà auparavant sans température. Infiltration du lobe supérieur du poumon gauche. Création d'un pneumothorax gauche, électif, insufflé tous les 10 jours. Tous sèche sans expectoration. Amaigrissement 6 kilos.

Cavité sous-claviculaire et externe droite avec infiltrat micronodulaire sous-jacent limité par la scissure.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 13 octobre 1945. Anesthésie au Nargenol et locale. Résection d'une partie de l'arc postérieur de la 5e côte. Décollement sans difficulté en tous sens, arrêté en bas à la 8e côte.

Suites opératoires simples. Apyrexie le 5e jour. Insufflation tous les 4 jours de 150 à 300 cc, pression terminale + 5 + 10.

Le 15 décembre 1945 poussée de température élevée sans cause évidente. Rentre à Périgueux où il est suivi par le Dr Saïe. Epanchement hématique récidivant avec quelques pneumocoques. Pénicilline sans succès dans la poche. Finalement drainage par drain de Monod. La température tombe. Le pneumothorax gauche s'est en partie recollé (Evolution gauche ?).

OBSERVATION XXIX

Mme Du..., 22 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Il y a cinq ans, asthénie, toux, amaigrissement. M. le Dr Piechaud créait un pneumothorax droit. En février 1943, apparition d'une lésion à gauche. Création d'un pneumothorax gauche entretenu jusqu'en avril 1945. Recollement. Expectoration moyennement abondante. Température 37° 1 à 36° 8.

Amaigrissement récent. Appétit capricieux. Pas de troubles intestinaux. Bon sommeil.

Actuellement enceinte de trois mois. Extra-pleural à faire à gauche, le pneumothorax étant symphysé.

Une grosse géode sous-claviculaire gauche. La malade saigne longtemps (règles abondantes durant une semaine).

Intervention. — Le 9 janvier 1946 création d'un extra-pleural gauche, très bonne anesthésie par Nargenol et locale (5e côte). Décollement au niveau du médiastin et du sommet facile, difficile vers le bas.

Suites opératoires sans température. L'affaissement se com-

plète spontanément. Réaction séro-hématique minime, insufflations le 10 et 12 janvier, 150 et 250 cc d'air, pression terminale + 2.

Le 23 janvier 1946 : 0 300+10.

Mars 1946, très bon pneumothorax. Reprise de poids, ne crache pas, pas d'épanchement.

OBSERVATION XXX

Mme Del..., 39 ans

Antécédents. — Congestion pulmonaire en mars 1944. Sa mère aurait eu une pleurésie.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début apparent en septembre 1945 par toux, amaigrissement, crachats. Pas d'hémoptysies. Essai infructueux de pneumothorax gauche. Essai à droite également infructueux en novembre 1945.

La malade crache peu, tousse peu, prend du poids.

Température actuelle 37°, 37° 6.

Tuberculose ulcéro-nodulaire gauche : géode sous-claviculaire externe à niveau. Sommet droit suspect.

Une radiographie faite au début de décembre 1945 montre une légère diminution de la cavité gauche. Le côté droit reste inchangé.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 20 décembre 1945. Très bonne anesthésie : Scophédal, Nargénol et locale. Résection de la 5e côte sur 6 centimètres. Décollement excellent, un peu dur en face de la projection de la caverne, très poussé au niveau du médiastin et en arrière jusqu'à la 8e côte en bas. Opération bien supportée.

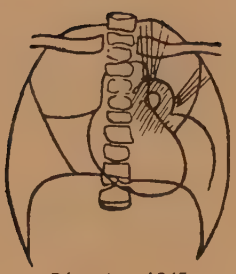
Suites simples. Température 38° 2 pendant trois jours. Pas d'épanchement séro-hématique.

Insufflations le lendemain et trois jours après avec 250 cc et 150 cc d'air, pression terminale + 1 et + 2.

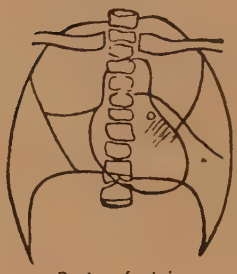
Actuellement insufflation tous les 10 jours avec 100, 150 cc d'air, pression terminale moyenne + 10.

26 mars 1946 : très bon état, pas de température.

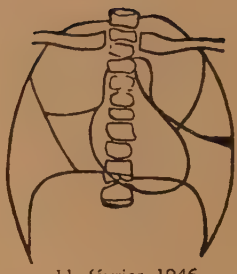
OBSERVATION 33



Décembre 1945

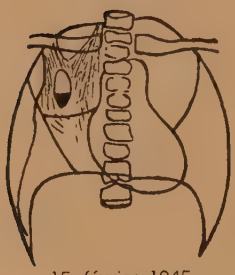


Post-opératoire

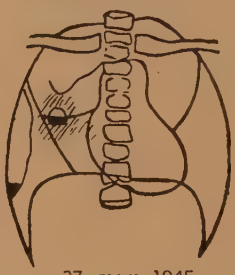


11 février 1946

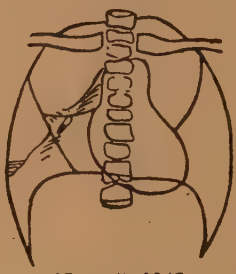
OBSERVATION 39



15 février 1945

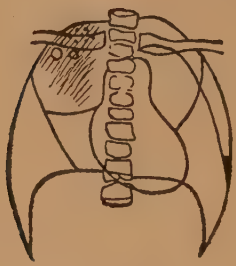


27 mars 1945

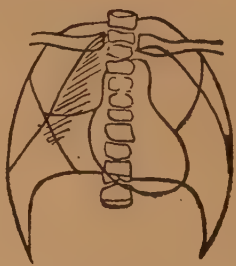


17 avril 1945

OBSERVATION 42

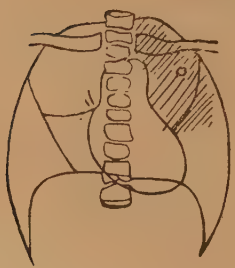


Avant opération

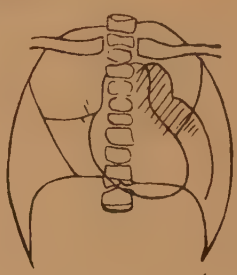


29 septembre 1945

OBSERVATION 44



21 février 1945



4 juillet 1945

OBSERVATION XXXI

M. Lar..., 47 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En janvier 1944, grippe, bronchite, B.K. +. Pneumothorax impossible. Infiltration du sommet gauche. Le malade part à Cambo. Traitement aux sels d'or. Albuminurie de 2 grammes persistante.

En octobre 1945, 0 gr. 70 d'urée. Tension : 16-10,5. 20 crachats par jour. Pas de température. Amaigrissement, pas de diarrhée.

On pense qu'un extra-pleural sera possible. Urée : 0 gr. 55. Albumine, 1 gr. 50. Cylindres, quelques hématies.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 18 janvier 1946 à l'hôpital Saint-André. Très bonne anesthésie par Scophédal et locale. Abord par un court segment postérieur de la 5e côte. Décollement d'abord facile, puis adhérences de plus en plus serrées en montant vers l'apex. Poumon dur. On croit un moment après avoir pelé dangereusement le segment le plus externe de la sous-clavière, être obligé d'abandonner. On finit par contourner et pédiculiser de volumineuses brides courtes et dures en remontant par le médiastin d'une part, et par le versant antérieur de l'apex d'autre part. En fin d'intervention décollement très satisfaisant de tout l'apex. Opération très bien supportée.

Exitus le 3e jour après l'opération dans l'urémie progressive et inexorable. (Anurie. 3 grammes d'urée. Ventouses scarifiées, sérum glucosé hypertonique).

OBSERVATION XXXII

M. Pen..., 19 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — A 14 ans, lésion du sommet du poumon droit. Sels d'or et cure d'air, diminution de la lésion. Deux ans après en 1943, point de pleurite à gauche.

22 mars 1945 : culture physique chez DAMERON, poussée de température pendant seize jours, asthénie. Radiographie le 7 avril : petites cavernes sus et rétro-claviculaires droites avec infiltration du lobe supérieur. La malade est envoyé à Camblanes par le Dr PIECHAUD. Sels d'or. Intoxication intestinale.

Le 18 septembre 1945, sur les conseils du Dr PIECHAUD qui a proposé un pneumothorax, le malade va à Mégève. Amélioration en octobre et novembre. Pas de température. Reprise du poids. Une série de tomographies faite à Sancellmos montre à 6 centimètres de la paroi supérieure les cavernes toujours visibles et une infiltration du sommet gauche.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 29 janvier 1946 sous anesthésie combinée Nargénol et locale et après résection du segment postérieur de la 5e côte. Décollement uniformément facile. Quelques adhérences au sommet. Très bon décollement médiastinal et vers le bas. Suites opératoires simples. Très important collapsus. Le moignon pulmonaire est à peu près invisible. Petit épanchement. Aucune insufflation. Prise de pression : 0 + 5. Aucune ponction, liquide en voie de résorption.

Température aux environs de 38° pendant 6 jours puis période de 6 jours à 36°9-37° 5. Enfin stabilisation entre 36° 5 et 36° 9.

Augmentation du poids, pas de toux. Revu le 20 mars, très bon résultat, le poumon se regonfle un peu, une trace de liquide. Insufflation de 150 cc d'air avec pression terminale + 5.

OBSERVATION XXXIII

Mlle Bu..., 16 ans

Antécédents. — Parents bien portants. Côté maternel 8 frères et sœurs décédés tuberculeux, 2 frères et une sœur bien portants. Bien réglée actuellement, a été aménorrhéique pendant trois mois.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En août 1945, rougeole. Fébricule et asthénie pendant la convalescence. En novembre,

le Dr Saïe fait faire une analyse de crachats qui est positive. Création d'un pneumothorax gauche, insufflation de 400 cc d'air en moyenne. Pleuroscopie en décembre.
Température 37° 3, 37° 5, expectoration nulle, prend du poids. Bon sommeil. Appétit irrégulier, pas d'entérite. Cavité du lobe supérieur gauche avec bride apicale et vaste système axillaire antérieur.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 21 janvier 1946. Très bonne anesthésie : Nargénol et locale. Résection du segment postérieur de la 5e côte sur 7 centimètres. Plèvre très mince, décollable aisément. Petite effraction au niveau de la 5e côte.

Pyrexie à 38° 5 pendant six jours. Sulfamides (Thiazomide). Apyrexie complète le septième jour. Epanchement non ponctionné se résorbe. Insufflation moyenne de 100 à 200 cc d'air avec pression terminale entre + 5 et + 10.

Le 11 février 1946 liquide presque complètement résorbé. Très bon résultat.

OBSERVATION XXXIV

M. Ver..., 25 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En novembre 1945, toux, amaigrissement, B.K. +. En septembre, une radiographie n'avait montré aucune image suspecte. Entra à Béthanie sur les conseils du Dr Caussimon. Température oscillante, 37° 5, 38° 5. Tentative de pneumothorax, poche minuscule, abandon. Infiltration lobaire supérieure gauche. Après repos et traitement par gargarismes aux sels d'or d'une stomatite tuberculeuse avec ulcération linguale, amélioration, chute de la température.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 31 janvier 1946. Anesthésie par Nargénol et locale. Résection de l'arc postérieur de la 5e côte. Décollement facile mais poumon peu rétractile. Ouverture d'une plèvre libre vers la 6e côte (partie interne). On l'agrandit délibérément.

Le soir : — 2 200 + 1.

Résultats en février : très bon affaissement. Quelques jours de température sans expectoration ni modification radiologique. Pas d'épanchement. Troubles digestifs, avec vésicule sensible. Tout s'arrange.

OBSERVATION XXXV

M. An..., 30 ans, chaudronnier

Antécédents. — Marié. Femme ayant eu un rhumatisme tuberculeux guéri par les sels d'or.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Aurait présenté pendant son service militaire en 1940 un point de côté avec fièvre. Asthénie, amaigrissement. En novembre 1940, pleurésie droite, B.K. +. Entre à Feuillas. Pneumo-sereuse. Pleuroscopie qui montre de nombreuses adhérences. Pneumothorax abandonné. Repos. Entre à l'Hôpital Saint-André en septembre 1943 pour décision thérapeutique. Bon état général. Tuberculose excavée du sommet droit. Poche pleurale persistante avec liquide.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 17 septembre 1943. Scophédal et anesthésie locale (5e côte). Décollement facile sauf dans la zone d'adhérences apicales. Poussé en arrière jusqu'à la 8e côte.

Suites opératoires : 2 jours à 38°, sulfamides pendant 16 jours. La température tombe. Insufflation tous les 8 jours avec 150 cc en moyenne, pression terminale à +10.

Ponctions de la poche pleurale (le liquide devient purulent) et de la poche extra-pleurale.

Poumon bien collabé. Emphysème sous-cutané.

En novembre 1943 : liquide puriforme dans les 2 poches ; ponctions et lavages.

En décembre 1943 : fistule cutanéo-intra-pleurale, le liquide devient fétide.

En février 1944 : B.K. +. Pleurotomie. Drainage de la poche pleurale. Amélioration de l'état général, B.K. —. Le malade va chez lui.

En février 1945 : la fistule donne 20 cc de jour. Tousse peu crache peu.

En mars 1945 : une injection de lipiodol montre l'existence d'une fistule œsophago-pleurale fonctionnant principalement dans le sens plèvre, œsophage. Une thoracoplastie a été proposée.

En mars 1946 : la fistule donne toujours, le poumon maintenu par une coque, l'extra-pleural est abandonné. Bon état local. Etat général médiocre. Thoracoplastie à faire ?

OBSERVATION XXXVI

M. Go..., 32 ans, artificier

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début en été 1944 par toux et amaigrissement. Consulte le Dr Monmayou en décembre 1944 vue la persistance de la toux. Présente une spélongue sous-claviculaire droite, petite. B.K. +. Entre à l'hôpital le 21 décembre 1944. Dyspnée. Pneumothorax impossible. On hésite entre la thoracoplastie et l'extra-pleural. Le malade est indocile, difficile à soigner. Lésion jeune, centrale, l'extra-pleural est plus indiquée, la thoracoplastie devant être trop étendue. Infiltration du sommet gauche.

Intervention. — Le 7 février 1947, extra-pleural droit sous anesthésie au protoxyde d'azote. Décollement facile jusqu'à la 9e côte en arrière et en bas. Bon collapsus; température tombe au 10e jour, réaction liquidienne minime; évacuation au 7e jour de 80 cc de liquide séro-hématique. Insufflation tous les 15 jours de 500 cc avec pression à + 20. Le résultat paraissait être bon mais le malade, peu raisonnable, est parti sans laisser d'adresse.

OBSERVATION XXXVII

M. La..., 18 ans, imprimeur

Antécédents. — Pleurésie droite à 12 ans.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Pleurésie gauche en 1938.

Depuis, de temps en temps, poussées fébriles imputées à une infection intestinale. Un examen radiographique en décembre 1942 montre un infiltrat ulcéré du sommet droit. Les deux hémidiaphragmes sont déformés.

Entre à l'hôpital en janvier 1941. Pneumothorax impossible.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 29 janvier 1944.

Suites opératoires : température à 39° pendant cinq jours Sulfamides. Epanchement séro-hématique abondant au début, ponctionné tous les dix jours (400 cc). Diminue ensuite mais devient louche. Lavages.

Revient à l'Hôpital Saint-André en novembre 1944 pour un abcès froid de la base du thorax à droite. Origine costale, sans communication avec l'extra-pleural. Guérison par ponction et injections modificatrices. Bon collapsus, bon état général.

En janvier 1945, amaigrissement. Liquide séro-fibrineux dans la poche extra-pleurale. Infiltration du sommet gauche; sous cette infiltration, on découvre, en juin 1945, 2 géodes à la tomographie. Pneumothorax gauche en août 1945, section de brides en octobre à Arreins.

Le 17 janvier 1946, très bon résultat. B.K. —. Extra-pleural abandonné, la poche étant maintenue rigide par de la pachy-exo-pleurite.

OBSERVATION XXXVIII

M. Mar..., 19 ans, photographe

Antécédents. — Père mort tuberculeux. Réformé en 1943 pour tuberculose pulmonaire.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En 1943, amaigrissement. Découverte radiologique d'une lésion ulcérée du sommet du poumon gauche. B.K. + Il existe en outre une grosse infiltration sus et sous-jacente.

Pneumothorax impossible. Repos. Etat général moyen. Subfébrile.

Intervention. — Extra-pleural gauche créé le 8 septembre 1944. Le versant médiastinal n'est pas entièrement décollé. Suites opératoires : température à 39° qui tombe en dix jours. Epanchement liquidien ponctionné 4 fois jusqu'en décembre 1944. Peu de liquide. Nature séro-hématique. Insufflation en même temps que les ponctions de 150 cc.

En février 1945, poche sèche.

Actuellement poche rigide. Plus d'insufflation. Etat général satisfaisant. Bon résultat.

OBSERVATION XXXIX

M. Lak Ben Abd..., 28 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début aigu en mai 1944. Température à 37° 8. Tousse et crache beaucoup. B.K. +. L'examen révèle une tuberculose ulcéro-cavitaire de la moitié supérieure du sommet droit. Côté gauche normal. Forme moyennement évolutive, peu infectante.

Le 14 août 1944, création d'un pneumothorax droit fortement bridé révélant une caverne ballonnée. Cavité à grand diamètre verticale, 4 cm. 5×3 cm. Le 28 février, pleuroscopie, section d'un tion d'un faisceau de brides apicales, mais il demeure un complexe d'épais piliers axillaires postérieurs.

Le 27 mars 1945 : chute du moignon, mais la caverne demeure suspendue par un pillier axillaire.

Le 14 avril 1945, on essaie de repérer l'emplacement de l'insertion en injection une bille de lipiodol au pied de la bride. Le lipiodol a fusé dans les espaces intercostaux et ne donne guère de renseignements.

Intervention. — Exo-endo-pleural de Sebestyen le 3 mai 1945 Résection de 8 centimètres de la 5e côte. Décollement difficile de la plèvre. Effraction pleurale. On resèque la plèvre en collerette autour des piliers dont on peut faire le tour. Il persiste une symphyse médiastinale postérieure au niveau des piliers.

Suites simples, température 38° pendant trois jours; a craché les premiers jours.

Le 7 mai 1945 : insufflation 0 150 + 10.
Bon état général, pas de température. B.K. +.
Part pour l'Algérie.

OBSERVATION XL

M. Bon..., 25 ans, militaire de carrière

Antécédents. — Père mort tuberculeux quand le malade avait 2 ans.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Découverte de scopie systématique en juin 1945. A l'examen, taille 1 m. 62, poids 60 kilos. Tuberculose ulcéro-nodulaire du sommet droit, côté gauche sain. Caverne sphérique de 3 centimètres sous-claviculaire entourée de quelques nodules parenchymateux, niveau liquidien. B.K. +. Rares crachats. Forme peu évolutive et peu infectante. Température 37° 5.

Le 21 juin 1945 : création d'un pneumothorax droit, contro-électif n'intéressant que la base, abandonné le 3 juillet 1945.

Le 20 septembre 1945 : bon état général, température 37° 8. B.K.+. Même image radiologique. Pneumo-invisible.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 29 septembre 1945.

Anesthésie Scophédal et locale, abord par la 5e côte, décollement aisé jusqu'à la 8e côte en arrière.

Suites opératoires : réaction liquidienne, température 39°. Absence de B.K. après homogénéisation le 2 octobre 1945.

Le 8 octobre 1945 ponction d'un liquide chocolat louche.

Le 10 octobre, ponction d'un liquide purulent : polynucléaires altérés, flore rare avec cocci à GRAM + Staphylocoques à la culture. Sulfamide.

Le 17 octobre et le 25 octobre : 100.000 unités de Penicilline.

Le 6 novembre : flore microbienne nulle, la température redevient lentement normale.

— 5 100 cm — 4.

OBSERVATION XLI

M. Tru..., 24 ans, menuisier

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début insidieux en novembre 1942. En avril 1943, B.K. +. Entre à La Meynardie en juillet 1943. Tuberculose cavitaire apicale gauche.

La caverne de 4 centimètres de diamètre creuse le sommet, ne laissant autour d'elle qu'un centimètre de parenchyme (atélectasié ?). Ligne de niveau à la partie dense de la caverne. Le reste du champ est parsemé de nodule flous, surchargeant une trame accentuée. Atrésie thoracique gauche. Mobilité diaphragmatique gauche diminuée. A droite le champ est parsemé de modules flous sur une trame très visible. Tousse et crache beaucoup. B.K. +. Apyrexie, très bon état général. Forme lentement évolutive, non infectante. A reçu une cure de Myochrysine.

En janvier 1945, quelques râles sont audibles au sommet droit.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche, le 17 juin 1945. Décollement assez facile jusqu'à la 7e côte en arrière.

Suites opératoires normales, légère température. Thiazomide, Solufontamide.

Le 27 juin 1945 : ponction de 400 cc, liquide sagneux noir, insufflation de 500 cc, injection dans la poche de 10 cc de Solufontamide. Le liquide se renouvelle. Le 18 juillet 1945, deuxième ponction de 1.100 cc, insufflation de 400 cc+10 cc de Solufontamide. Le 1er octobre 1945, troisième ponction, 100 cc. Insufflation 200 cc + 8 cc de Solufontamide. Le 22 décembre 1945, ponction 50 cc, insufflation 50 cc + Solufontamide. Depuis cette date le malade est insufflé tous les 10 à 15 jours et ponctionné après deux ou trois insufflations. Liquide sale et verdâtre (pyoformine). Insufflation 100 cc. La bacilloscopie se négative en septembre. Pneumothorax entretenu, excellent état, apyrexie. Poids en augmentation.

OBSERVATION XLII

M. Gaz.... 41 ans, forgron

HISTOIRE DE LA MALADIE. — 1937 : Deux ans de sanatorium (Briançon) pour tuberculose pulmonaire bilatérale ayant nécessité la création d'un pneumothorax double en 1938.

1940 : Tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse traitée par pneumothorax gauche efficace et pneumothorax droit largement adhérent au sommet. B.K. +

1941 : Section de brides du côté gauche, pneumothorax efficace. Pleurocospie sans section à droite. B.K. +

1942 : Température normale, B.K. +. Quitte le sanatorium.

1945 : Rentre au sanatorium de La Meynardie en février avec pneumothorax gauche, le droit étant abandonné. Dyspnée facile. Ne tousse ni ne crache, B.K. —. Tuberculose ulcéro fibreuse du sommet droit non infectante, peu évolutive. Athrésie du sommet. Scoliose trachéale, présence dans le parenchyme derrière et sous la clavicule de petites ulcérations entourées de nodules fins, assez denses, à contours nets. A deux travers de doigt au-dessous de la clavicule, tout près de la paroi, image circulaire de trois centimètres de diamètre.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 8 juillet 1945. Décollement facile se complétant presque spontanément. L'intervention est limitée au décollement latéral. On respecte le sommet devant l'état dyspnéique du malade. Abord par la quatrième côte. Le lendemain emphysème sous-cutané de l'hémithorax droit.

Le 20 juillet, dyspnée assez marquée. Apyrexie. Evacuation de 900 cc de liquide noirâtre. Insufflation de 100 cc + 10 cc de Solufontamide. Le liquide disparaît. Pneumothorax régulièrement entretenu. Insufflation mensuelle de 10 à 300 cc.

Sorti le 21 septembre 1945. Résultats excellents. Bacilloscopie négative, poids en augmentation.

OBSERVATION XLIII

M. Pru...., 30 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Sujet congestif. Hémoptysie le 23 janvier 1945. Bacillose ulcéro fibreuse du sommet droit, active et évolutive, ulcération sous clavicule de forme ovoïde taille d'un œuf.

Intervention. — Création d'un pneumothorax extra-pleural droit le 24 février 1946. Suites opératoires : état subfébrile persistant provoqué par un épanchement abondant qui remplit la poche (décollement complet).

Le 6 mars 1945, tentative de ponction. Liquide sagneux très épais, bloqué et difficile à enlever. Le liquide s'écoule seul par trocart (500 cc.), insufflation de 50 cc ; pour essayer de débloquer le liquide + 15 cc de Solufontamide.

Le 7 mars 1945, nouvelle ponction au trocart de CARDIS avec drainage (100 cc). Une aspiration à la seringue semble trouver que le liquide se débloque ? Ponction poursuivie à l'aspirateur de MAYER : un litre, air 300 cc. La radio révèle un épanchement très important.

Le 23 mars 1946, nouvelle tentative de ponction : 200 cc de liquide très épais, air 100 cc. Actuellement complet, épanchement moyen à ponctionner. Apyrexie. Bacilloscopie négative. En légère diminution de poids.

OBSERVATION XLIV

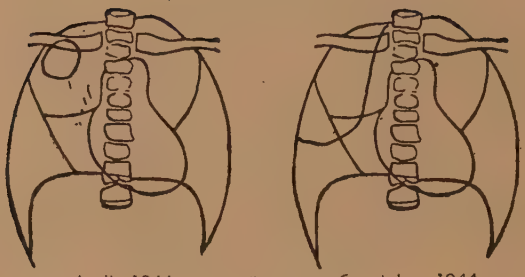
M. Car...., 16 ans

Antécédents. — Parents bien portants.

Un frère décédé en bas âge de méningite tuberculeuse ; un frère décédé à l'adolescence de tuberculose cavitaire.

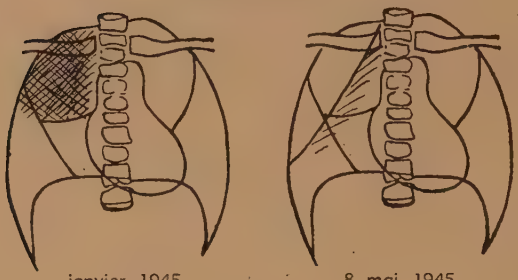
HISTOIRE DE LA MALADIE. — En avril 1944, à la mort de

OBSERVATION 45



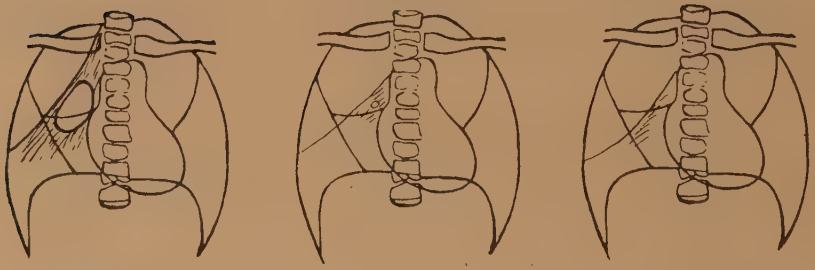
Avril 1944 — 6 octobre 1944

OBSERVATION 46



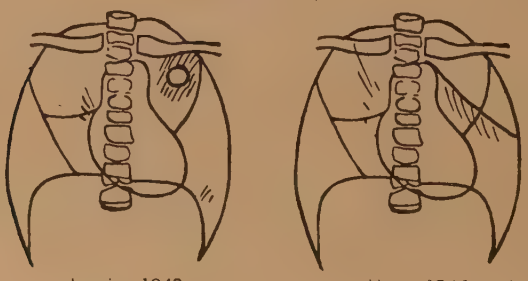
janvier 1945 — 8 mai 1945

OBSERVATION 47



Septembre 1945 — Post-opératoire — Mars 1946

OBSERVATION 49



Janvier 1942 — Mars 1946

son frère, enfant dépisté à la radioscopie systématique : infiltrat sous-claviculaire gauche. Plusieurs tentatives de pneumothorax infructueuses. Entre au Sanatorium Xavier Arnozan en février 1945. A ce moment, il pèse 43 kilos. Température vespérale 37°8. Etat général médiocre. B.K. +. Les deux tiers supérieurs du champ gauche sont parsemés de modules flous, dont certains se groupent en masses confluentes. Sous la clavicule, en plein parenchyme une perte de substance arrondie de 1 centimètre de diamètre.

Intervention. — Pneumothorax extra-pleural gauche le 5 juin 1945. Anesthésie Scophédal, Nargénol, plus locale. Résection de 7 centimètres de la 5e côte. Décollement parfois difficile. Réaction fébrile. On donne 15 grammes de Thiazomide.

16 juin 1945 : évacuation d'un liquide séro-hématique.

25 juin : insufflation 200. Pas de liquide.

26 juin : B.K. —. Température normale. Le pneumothorax est complet, bien décollé jusqu'au hile du côté du médiastin et atteignant presque la coupe diaphragmique.

Insufflation régulière de 55 cc par semaine pendant deux mois, puis de 75 cc tous les quinze jours. Le poids augmente. Etat général parfait. Rentre dans sa famille. Est insufflé régulièrement.

OBSERVATION XLV

Mme Car..., 33 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Malade depuis avril 1944. Hémoptysies. Spélonque volumineuse sous claviculaire externe droite. Reste du parenchyme parfait. Le Dr Secousse crée un petit pneumothorax avec 100 cc. On attend sa résorption pendant quinze jours pour faire un extra-pleural. La malade préfère cette opération après avoir eu connaissance des avantages et des inconvénients de celle-ci.

Intervention. — Le 21 novembre 1945, création d'un extra-pleural droit. Le lendemain, insufflation de 400 cc avec pression

terminale à + 5. Ensuite, insufflation de 100 cc tous les 8 à 10 jours avec pression terminale moyenne de + 12 jusqu'en décembre 1945.

Actuellement en parfait état, B. K. —. Pas de liquide, s'occupe de son ménage. Régulièrement insufflée. Le pneumothorax extra-pleural descend jusqu'à la 8e côte en arrière.

OBSERVATION XLVI

M. Car..., 20 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En 1941, pleuro-congestion. En janvier 1942, B.K. +. Création d'un pneumothorax droit, interrompu en août 1944 pour des raisons non-médicales. Essai de reprise de pneumothorax en décembre 1944 par le Dr Cruchet, de Libourne. Crache le matin. Pas de température. Poids stationnaire. Grisaille occupant le tiers supérieur du poumon droit. Le Dr Secousse propose un extra-pleural. Il semble qu'il y ait des petites géodes dans l'infiltration.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 19 mars 1945. Bonne anesthésie par Scophédal et locale. Résection d'un segment postérieur de la 5e côte. Décollement assez difficile poussé jusqu'à la 8e côte en arrière. Sommet très abaissé. Fermeture correcte. Saigne peu. Insufflation le 23 de 50 cc, pression terminale + 7. Le 24, ponction de 250 cc de liquide séro-hématique.

Insufflation de 150 cc avec pression terminale de + 15 tous les 15 jours.

Actuellement, bon état général. B.K. —. Pas de liquide, pneumo régulièrement insufflé.

OBSERVATION XLVII

M. l'abbé Gr..., 23 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Malade depuis décembre

1944. Fatigué. Vu par M. Piechaud, envoyé à Béthanie. Pneumothorax droit le 2 janvier 1945. Lésion lobaire supérieure droite. Envoyé au Sanatorium de Clergé où il reste jusqu'au 22 août 1945. Crysothérapie intra-pleurale. Renvoyé du Sanatorium avec cavité volumineuse et petit pneumothorax partiel. La cavité interne et basse se souffle presque à vue d'œil et le Dr Thebaut, qui a pratiqué au Sanatorium du Clergé une pleuroscopie d'exploration, propose des aspirations par voie bronchiques. La perforation est menaçante. Sur l'insistance du Dr Piechaud, l'intervention est proposée et acceptée.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 26 septembre 1945. Anesthésie Nargénol et locale. Résection d'un segment postérieur de la 5e côte. Le décollement n'est d'abord pas difficile, mais il devient périlleux au sommet. L'extrême apex est abordé à la fois par le médiastin qui se décolle aisément et par le versant antérieur du sommet. On arrive ainsi à amenuiser des adhérences serrées. Bon décollement.

Réaction liquidienne passagère en octobre. Le pneumothorax intra-pleural disparaît. Renvoyé au Sanatorium du Clergé, caverne totalement collabée et pneumothorax sec.

Résultat extraordinaire.

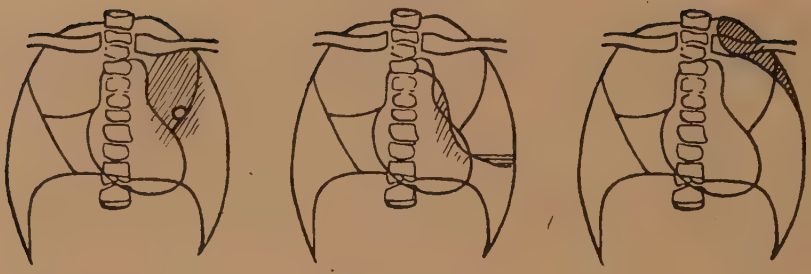
OBSERVATION XLVIII

Mme Leu..., 33 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début apparent le 15 octobre 1945. Etat grippal. Tousse, crache. Le 21 octobre, B.K. +. Tentative de pneumothorax le 29 et le 30. Infiltration lobaire supérieure droite, pleuri-cavitaire avec cavité principale sous-claviculaire interne plutôt postérieure.

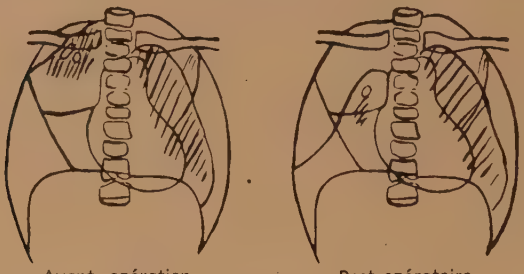
Intervention. — Extra-pleural droit le 2 février 1946. Anesthésie Nargénol et locale. Résection d'un segment postérieur de la 5e côte, décollement assez facile, sauf au sommet, qu'on décolle difficilement. Excellent décollement médiastinal et en bas en arrière jusqu'à la 8e côte. Le lendemain, insufflation de 200 cc.

OBSERVATION 50



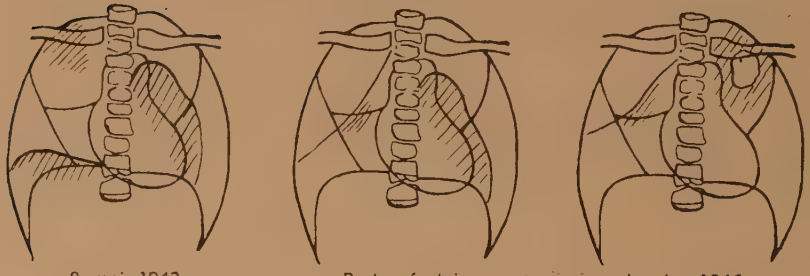
Avant opération — Post-opératoire — Janvier 1946

OBSERVATION 51



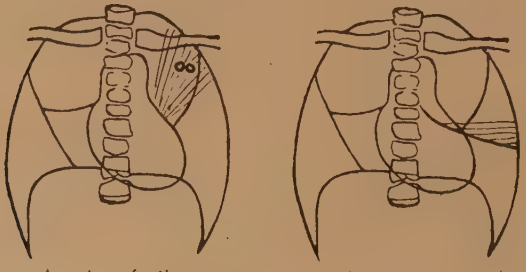
Avant opération — Post-opératoire

OBSERVATION 54



8 mai 1942 — Post-opératoire — Janvier 1946

OBSERVATION 56



Avant opération — 4 avril 1946

Pression terminale + 5. Insufflation tous les huit jours. Actuellement, excellent extra-pleural, les réactions liquidiennes sont ponctionnées. Ne crache plus. Excellent état général. Réexpansion du lobe inférieur avec maintien d'un collapsus électif total du lobe supérieur.

OBSERVATION XLIX

M. Rob..., 46 ans, cheminot

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Tombe malade en août 1941. Passe cinq mois à Béthanie. Puis à Cambo où l'on essaie un pneumothorax gauche. Renvoyé à Bordeaux pour thoracoplastie. En janvier 1942, spélonque sous-claviculaire gauche assez volumineuse avec légère infiltration péri-cavitaire. Apyrexie. Bon état général. Quinze crachats par jour. Hémoptysies petites mais répétées. Léger amaigrissement. Bon appétit. Bon sommeil.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche en janvier 1942 à l'Hôpital Saint-André. Décollement malaisé après abord par la 5e côte. Très nombreuses adhérences que l'on sectionne au bistouri électrique. Bon décollement. Suites simples, pas de réaction liquidienne. Part en convalescence.

Quatre ans après, excellent résultat. Pneumothorax sec, B.K. —. A repris depuis deux ans son métier.

OBSERVATION L

M. Mar..., 21 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En automne 1943 à l'organisation Todt : bronchite, pas d'hémoptysie. B.K. + deux mois après. Extra-pleural à envisager car sujet jeune, avec lésion basse et interne.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 4 août 1944. Anesthésie Scophédal, locale. Décollement très aisé poussé jusqu'à la neuvième côté en arrière.

Réaction liquidienne hématique, ponctionnée. En janvier 1946,

le pneumothorax a presque totalement recollé en laissant à la partie supérieure, entre le poumon et la paroi, une grosse virgule à pointe inférieure. Bon état. B.K. —.

OBSERVATION LI

Mme Lhe..., 23 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Malade présentant un pneumothorax gauche efficace malgré une bride. Apparition de cavernes apicales droites petites et rétro-claviculaires que l'on ne réussit pas à collaber par un intra-pleural qui reste petit (50 cc.).

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit à Boscamnant en février 1946. Nargénol. Cinquième côte, décollement aisé. Réaction liquidienne modérée. Actuellement à peine de liquide.

OBSERVATION LII

Mlle Bor..., 23 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Ancien pneumothorax droit symphysé. Lésion isolée sous la clavicule droite sans infiltration et petite apyrexie. Bon état général.

Intervention. — Pneumothorax extra-pleural droit créé en février 1946 à Boscamnant. Nargénol. 5e côte. Décollement facile. Suites simples. Encore un peu de liquide. Résultat bon probable.

OBSERVATION LIII

M. Lab..., 23 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En avril 1945, hospitalisé en Allemagne pour dysenterie et toux. Rapatrié à Metz. Découverte

d'une lésion pulmonaire. Renvoyé chez lui. Tentative de pneumothorax en novembre-décembre 1945. Calcium. Sels d'or.

Température avec clocher à 40°, sinon entre 37° et 38°. Poussée diarrhéique. Expectoration modérée. B.K. + en directe.

Antécédents. — Abcès froids ganglionnaires cervicaux.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 24 mars 1946. Anesthésie Nargénol et locale. Résection du segment postérieur de la 5e côte sur 6 centimètres. Décollement facile dans son ensemble. Le soir, insufflation de 300 cc, pression terminale + 4. Pas insufflé depuis. Très petite réaction liquidienne. Trois jours post-opératoire à 39°. Apyrexie le 5e jour.

En avril 1946, très gros décollement. Ne crache plus du tout. Bon résultat probable.

OBSERVATION LIV

M. Cou..., 40 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Souffrant depuis le 15 janvier 1941. Hémoptysie brutale au travail (menuisier). Amaigrissement progressif. Essai de pneumothorax droit par le Dr Dutard, à Angoulême. Pneumothorax impossible. Phrénicectomie droite et sels d'or. Reste chez lui trois mois. Envoyé à La Grolle en septembre 1941. Pneumothorax gauche bon. Calcium. Part du Sanatorium le 14 août 1943. Envoyé à Lege pour prendre du poids, on envisage une thoracoplastie droite. Sept ou huit crachats le matin. Température 36°7, 37°3 ou 37°4. Hémoptysies petites mais fréquentes. Poids stationnaire. Bon sommeil, pas d'appétit. Quelques coliques sans diarrhée.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit en août 1943. Décollement insuffisant au niveau du médiastin. Rentre à La Grolle. Le pneumothorax gauche recolle.

En janvier 1946, énorme spélonque sous-claviculaire gauche, dystonie, tuberculose intestinale. Décès en mars 1946.

OBSERVATION LV

M. Cad..., 36 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début apparent par hémoptysies le 6 mai 1944. Grisaille généralisée à droite avec pommelures et spélonque sous-claviculaire. Manque d'homogénéité de toute la plage gauche. Forme ulcéro-fibreuse étendue. B.K. +. Pneumothorax impossible.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 10 juin 1944. Anesthésie : Nargénol et locale. 4e côte. Décollement facile sauf le médiastin. Ponction de 900 cc le 23. Lavage au sérum. Ponction de 600 cc le 9 août. Le 21 novembre 1944, ponction de 550 cc. B.K. dans le liquide qui est séro-purulent. Le 27 mars 1945, ponction de 350 cc, pus épais. Le 21 juin 1945, température subfébrile, B.K. +.

En décembre, fièvre élevée, drainage au drain de Monod. Autre côté suspect. Malgré le drainage, température. Pénicilline. Chute de la température, mais deux grosses cavernes opposées. Pneumothorax. Perforation qui s'arrange avec atropine. Part à Cambo apyrétique avec extra-pleural sec, mais toujours drainé. Mauvais résultat.

OBSERVATION LVI

Mlle Ar..., 17 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Pleurite sèche gauche en 1943. Radiographie en décembre : rien. Depuis Noël 1945, tousse, crache, légère fébricule. Radiographie en février 1946. Infiltration du lobe supérieur gauche discrète, avec deux petites cavités sous-claviculaires externes. Rentre à Béthanie. Le Dr Piechaud fait deux tentatives de pneumothorax infructueuses. Température 37°-37°5. Expectoration assez abondante. B.K. —.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 7 février 1946. Très bonne anesthésie par Nargénol et locale. Résec-

tion du segment postérieur de la 5e côte sur 6 centimètres. Décollement facile et important. Saigne peu. Le 8 février : 150 cc+5. Le 10, pression + 5, pas d'insufflation.

Le 29 mars, ponction, grosse difficulté à ramener du liquide. Injection de citrate de soude.

Le 4 avril, ponction, épanchement bloqué. Gros trocart antérieur et petit trocart supérieur par où on insuffle. Extraction pénible de 50 cc de liquide porto. Le décollement est bon. Insufflation de 400 cc, pression + 8. Radioscopiquement : paroi épaissie, donnant pseudo-image pulmonaire au niveau de la poche.

OBSERVATION LVII

M. Bro, 28 ans, étudiant

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Soigné à Cambo depuis 1942. Lobite supérieure droite. Sommet gauche très infiltré. Etat subfébrile. Pâleur. Lésions intestinales, colique, diarrhée rebelle.

On décide de tenter un extra-pleural.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit en janvier 1944. 5e côte. Nargénol. Décollement excessivement laborieux qui aurait dû être abandonné. On le poursuit contre toute prudence. Décollement néanmoins assez bon, sauf le médiastin. Pas de réaction liquidienne, mais aggravation des lésions intestinales. Cachexie. Décès quatre mois après.

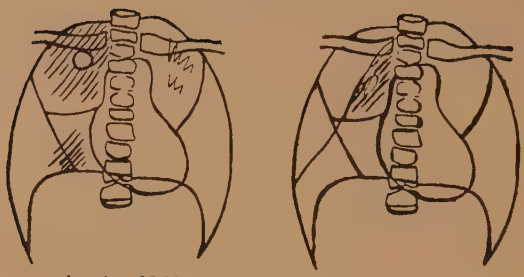
OBSERVATION LVIII

M. Lad..., 44 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Malade depuis avril 1945. Hémoptysie, B.K. +. Pneumothorax, décollement partiel, abandonné ensuite. Forme fibro-ulcéreuse avec géode sous-claviculaire. Infiltration nodulaire du reste du champ pulmonaire. Pas de température. Crache le matin. Amaigrissement.

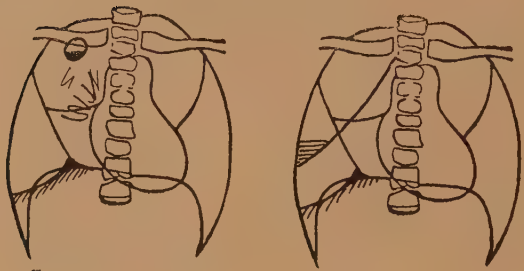
Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 17 janvier 1946. Anesthésie Nargénol et locale. 5e côte. Décollement d'abord

OBSERVATION 57



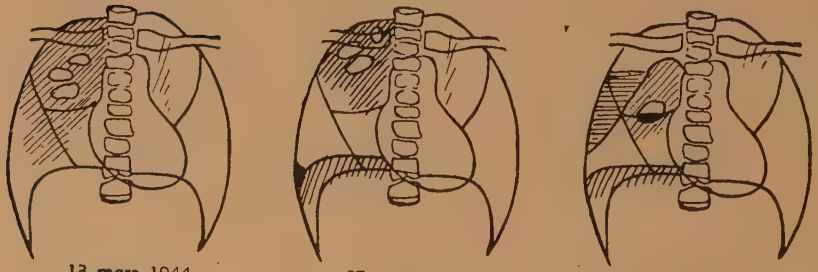
Janvier 1944 — Post-opératoire

OBSERVATION 58

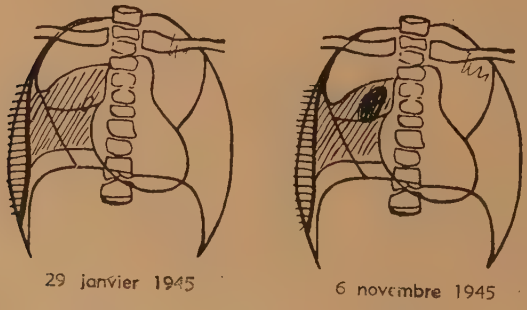


7 septembre 1945 — 29 janvier 1946

OBSERVATION 62



13 mars 1944 — 27 mai 1944 — 28 décembre 1944



29 janvier 1945 — 6 novembre 1945

facile, puis apex très adhérent. On arrive à contourner l'adhérence par le médiastin, d'une part, et par le versant antérieur. Décollement jusqu'à la 8e côte, en bas et en arrière. Radioscopie : très petit extra-pleural difficilement visible. Le 18 : insufflation 250 cc, pression + 4. Pneumothorax encore mal visible. Le 10 février 1946, ponction de 700 cc de liquide hémo-purulent. Deux solu-Fontamides, température normale. Crache encore. Part pour Périgueux avec une petite réaction liquide louche. Résultats douteux.

OBSERVATION LIX

M. Lep, 31 ans, prisonnier de guerre

Antécédents. — En 1932, à 18 ans, trois mois de sanatorium pour lésion du sommet droit et hémoptysie.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En mars 1945, petite hémoptysie. Tuberculose ulcérée de l'apex droit. Aspect de nid d'abeilles. Bon état général. Pas de température. Le 21 juin 1945, création d'un pneumothorax droit. Volumineux pilier fixé à l'arc postérieur de la 2e côte. Caverne non fermée. Pleuroscopie le 26 juillet par le Dr Freour, confirmant localisation et importance du pilier. En octobre 1945, malade fébrile, caverne béante. Pleuroscopie : pilier étalé horizontalement, en contact avec le médiastin.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 7 décembre 1945. Opération très hémorragique. Adhérences très étendues. On abandonne le projet d'une opération de Sebestyen. Grand extra-pleural décollé sur tous les versants. Large communication extra-intra-pleurale. Hémostatiques locaux dans la plèvre pendant l'intervention. Pendant trois jours, 100.000 unités de Pénicilline intra-pleurale.

Le 10 décembre 1945, évacuation de 300 cc de liquide séro-hématique. Température autour de 38°5.

Le 18 décembre, évacuation de 300 cc ; à la radioscopie, collapsus parfait.

OBSERVATION LX

M. Fré..., 23 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Congestion pulmonaire en novembre 1941. Tousse, crache, tous les matins. Découverte de lésion droite à l'occasion d'un examen pour départ en Allemagne en septembre 1943. B.K. +. Crachats hémoptoïques. Traitement médical : B.K. —. Part au Maroc dans les F. F. I. En janvier 1945, examen radiologique négatif. Au début d'avril, hémoptysie : B.K. +. Le Dr Caussimon tente un pneumothorax qui se révèle impossible. En mai 1945, expectoration minime, bon état général. Le malade opte pour l'extra-pleural plutôt que pour la thoracoplastie.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 26 mai 1945. Absence de B.K. depuis l'intervention. Suite normale. Insufflations régulières. Actuellement, a repris son travail. Parfait état général.

OBSERVATION LXI

Mlle Ban..., 41 ans, assistante sociale

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Début apparent en juin 1940. Tuberculose ulcéro-modulaire droite, avec atteinte discrète gauche. B.K. +. Le 5 juin 1940, création d'un pneumothorax. En janvier 1941, la malade reprend son activité. Tendance à la symphyse du pneumothorax. Abandon en juin. La malade continue son travail. B.K. +. Hospitalisée à Béthanie, puis à Cambo. Sels d'or en 1944. En 1945, mauvais état général. La radioscopie révèle deux spélonques en janvier.

Intervention. — Pneumothorax extra-pleural droit créé le 23 avril 1945 après deux mois d'hésitation devant ce cas désespéré. 5e côte, décollement facile. Le collapsus pulmonaire est complet. B.K. —. En mai, abondante réaction liquidienne. Evacuation purulente. Lavages. Pleurotomie à minima. Pus amicrobien.

En octobre 1945, la suppuration se tarie, ablation du drain. Fermeture de la fistule. La malade reste fébrile. Infiltration gauche massive. Décès.

OBSERVATION LXII

Mme Fru..., 35 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En 1922, pleuro-congestion soignée trois mois au Pyla, dans les pins. En 1937, lobite supérieure droite ulcérée, bien tolérée. Traitée médicalement. En 1940, cure aurique. En avril 1944, phrénicectomie droite qui diminue un peu le diamètre des énormes cavités qui occupaient la région para-hilaire.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 13 juillet 1944. Quatrième côté, décollement très malaisé vers le bas, facile au sommet. Réaction liquidienne vite tarie. Petite poche entretenue en pression positive. Laisse persister une lésion cavitaire inférieure que l'on décide de collaber par un temps de thoracoplastie inférieure.

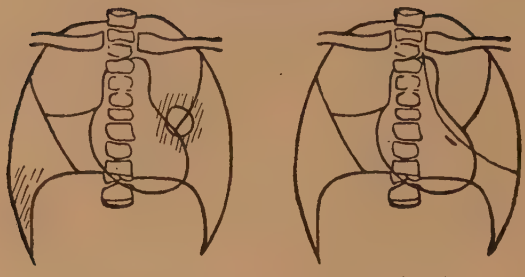
Le 5 janvier 1945, Scophédal. Résection des arcs postérieur et moyen des 5e, 6e, 7e et 8e côtes, avec désarticulation. Le 25 juillet 1945, bon affaissement. Disparition douteuse de la cavité inférieure. Extra-pleural sec. Tubage négatif en décembre 1945. Part en Suisse (chez Maurer de Davos) en février 1946. Maurer écrit que la spélonque inférieure s'est réouverte et se propose de faire un pneumo-péritoine.

OBSERVATION LXIII

Mme Com..., 35 ans

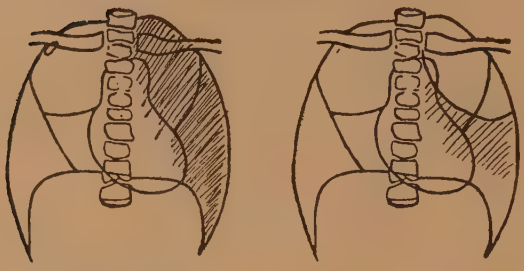
HISTOIRE DE LA MALADIE. — Arrive à Cambo le 20 octobre 1943. Tousse, crache. B.K. +. Température 38°. Création d'un pneumothorax gauche le 25 novembre. Inefficacité complète, abandon. En février 1944, alcoolisation du phrénique. La température baisse. Légère infiltration de la base droite en avril. En

OBSERVATION 63



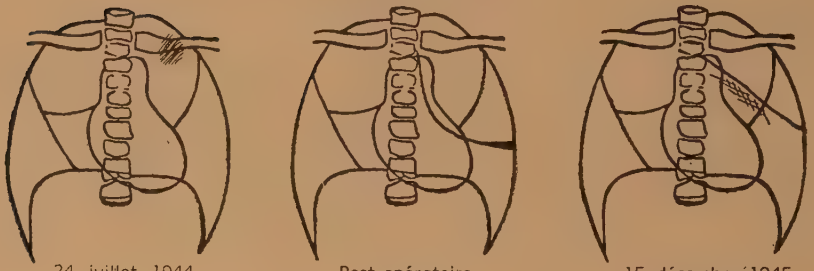
Avant l'opération — Post-opératoire

OBSERVATION 64



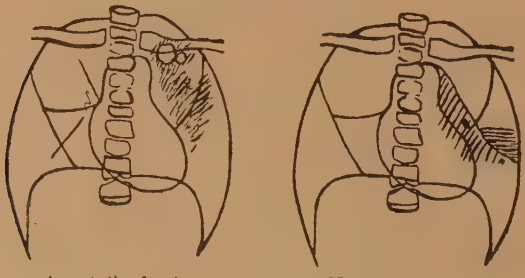
Avant l'opération — Mars 1946

OBSERVATION 65



24 juillet 1944. — Post-opératoire — 15 décembre 1945

OBSERVATION 66



Avant l'opération. — 23 octobre 1945

mai 1944, poids en augmentation. Température 37°, 37°5. Vingt crachats par jour. Dysphonie. Souffle cavitaire à la base gauche. A droite, respiration un peu soufflante à la base. Extra-pleural indiqué car cavité volumineuse se projetant sur l'arc postérieur des 7e et 8e côtes.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 12 juin 1945. Anesthésie : Scophédal et locale. Cinquième côte. Vaste décollement. Faible réaction liquidienne. Part pour le Sanatorium La Chapelle du Pot. Irait bien, perdue de vue.

OBSERVATION LXIV

M. Lap..., 20 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Infiltration massive du côté gauche, surtout à la base. Petite cavité apicale droite. Cette cavité disparaît. Un extra-pleural qui avait été proposé auparavant par le Dr Caussimon peut être créé.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 20 décembre 1945. Anesthésie : Nargénol+locale. Segment postérieur de la 5e côte sur 5 centimètres. Décollement aisé, poussé bas, mais on est gêné en avant par réflexe de toux incessante. Le lendemain, pression + 7. Des insufflations de 10 cc, pression + 2.

Le 2 décembre : abondant épanchement séro-hématique. Déplacement cœur et médiastin. Ponction de 750 cc. Amélioration du pouls et de la dyspnée. Longtemps fébrile et fatigué, relèvement rapide de l'état général quand le pneumothorax s'assèche. Résultat qui paraît devoir être bon.

OBSERVATION LXV

Mlle Gui..., 20 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Découverte en mars 1944, une infiltration rétro et sous-claviculaire gauche, micro-cavitaire, B.K. +. Bon état général. Apyreptique.

Intervention. — Extra-pleural gauche créé le 11 juillet 1945. Anesthésie Scophédal et locale. Sixième côte. Bon décollement. Suites simples. Pneumothorax sec. B.K —. Excellent état.

OBSERVATION LXVI

Mme Lab..., 36 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En 1942, après accouchement, tuberculose torpide fibreuse du sommet. Pleurésie antérieure en 1939. En 1944, grippe, radios, tentative de pneumothorax infructueuse. En juin 1945, aphonie transitoire. Hémoptysie en juillet.

Intervention. — Le 17 septembre 1945, extra-pleural gauche. Anesthésie Nargénol+locale. Segment postérieur de la 5e côte. Bon décollement. S'en va à Osséja. Les tomographies révèlent la persistance de cavité justa-médiastinale dans le moignon. Le 18 décembre 1945, le Dr D. LE FOYER fait une résection avec désarticulation des 5e, 6e, 7e et 8e côtes. B.K. +. La thoracoplastie ne semble pas avoir bien réussi. D'Osséja, la malade est envoyée à Vernet-les-Bains. Température 38°. Persistance d'images cavitaires près du médiastin. Echec de l'extra-pleural plus thoracoplastie.

OBSERVATION LXVII

M. Bad..., 25 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En 1941, hémoptysie. Le Dr PIECHAUD prescrit du calcium. Plusieurs hémoptysies depuis. Crache le matin. Amaigrissement. Des radiographies successives montrent une infiltration lobaire supérieure gauche, puis cavitaire en avril 1944. Le 13 novembre 1944, caverne de 3 centimètres de diamètre, se projetant sur l'arc de la 5e côte en arrière entourée d'un parenchyme condensé et homogène. Fins nodules surchargeant les deux tiers supérieurs du poumon gauche. Hémidiaphragme déformé. Sinus émoussé.

Intervention. — Création d'un extra-pleural gauche le 20 septembre 1944. 5e côte. Bon décollement. Suites simples. Petite réaction liquidienne qui se sèche rapidement. B.K. —.

Le 15 mars 1946, vu par M. le Dr Piéchaud. Excellent état général. Petite réaction liquidienne purulente. Sera à vider.

OBSERVATION LXVIII

Mme Sa..., 39 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — Pleurésie gauche en 1935. En juin 1945, va faire examiner son enfant au dispensaire, on découvre chez elle une lésion cavitaire. Entre à Béthanie en novembre 1945. Expectoration modérée, température bonne. Système pluri-cavitaire sous-claviculaire droite; mais petite spélonque très externe opposée qui nécessitera peut-être un pneumothorax de détente ensuite.

Intervention. — Création d'un extra-pleural droit le 4 décembre 1945. Anesthésie : Nargénol et locale. Résection du segment postérieur de la 5e côte, décollement relativement aisé sauf en face de la 4e côte en arrière. Très joli décollement médiastinal. Décollement jusqu'à la 8e côte en arrière. Insufflations régulières. Pression moyenne de + 7. Pas de liquide. Bon résultat.

Le 20 mars 1946, ponction de 50 cc de liquide séro-fibrineux. Très bon état.

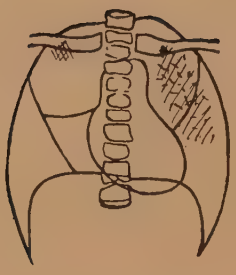
OBSERVATION LXIX

M. Herr..., 33 ans

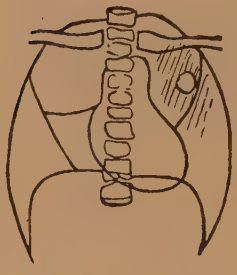
Spélonque sous-claviculaire gauche.

Intervention. — Extra-pleural gauche créé le 19 juillet 1945 à Tivoli. Renvoyé aussitôt à Béthanie. Marche bien. Ponction de 150 cc de liquide jaune clair le 31 octobre. Insufflations. Revu le 20 mars 1946, poche sèche, B.K. —. Très bon état général.

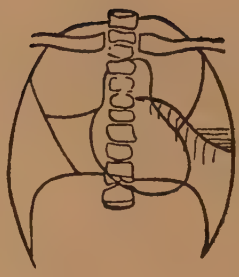
OBSERVATION 67



27 juin 1943

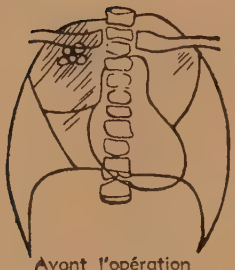


13 novembre 1944

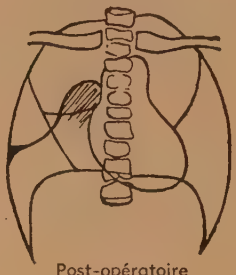


15 mars 1946

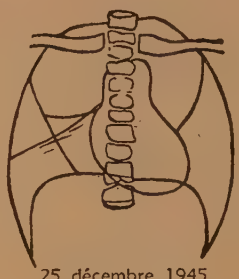
OBSERVATION 68



Avant l'opération

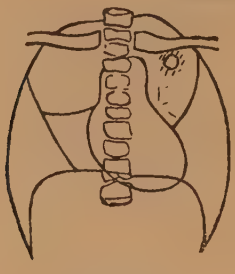


Post-opératoire

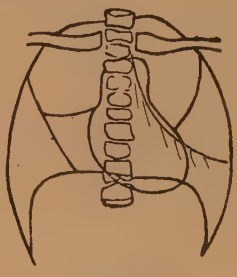


25 décembre 1945

OBSERVATION 69

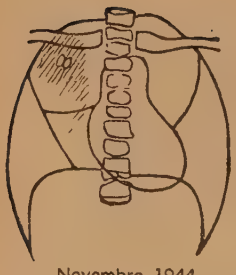


Avant l'opération

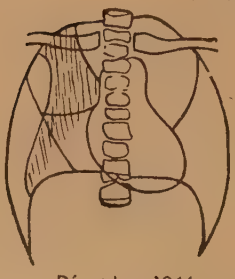


7 décembre 1945

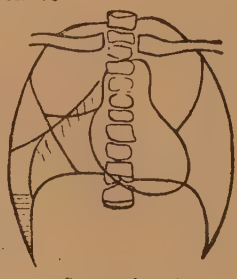
OBSERVATION 70



Novembre 1944



Décembre 1944



Post-opératoire

7 janvier 194

OBSERVATION LXX

M. Lar..., 26 ans

Antécédents. — Gonococcie. Arthrite. Ophtalmie. Marié, deux enfants, vit avec l'un d'eux.

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En 1944, refroidissement, toux, asthénie, fièvre, expectoration. B.K. +. Pneumothorax droit; crise de liquide. Un mois en Haute-Savoie. B.K. —. En septembre 1945, il y a toujours du liquide. En novembre, B.K. +. Brides. Ponction. Crache peu. Pas de température.

Intervention. — Le 28 décembre 1945, anesthésie Nargénol et locale. Tentative de SEBESTIEN impossible. Création d'un extra-pleural sans communication des poches. Décollement facile, sauf médiastin. Reste fébrile six jours, puis apyrexie. Réaction liquidienne ponctionnée le 16 janvier 1946, 80 cc liquide hématique brun foncé. Le 18 janvier, ponction. Pas d'insufflation.

OBSERVATION LXXI

M^me^ Del..., 45 ans

HISTOIRE DE LA MALADIE. — En 1943, création d'un pneumothorax gauche par le D^r^ CAUSSIMON. Retourne à Bergerac (D^r^ BRETON). Revient en juillet à Béthanie. Hémoptysies, expectoration abondante. Calcium. Repos. Température se stabilise. A gauche le moignon est adhérent largement à la paroi postérieure et axillaire. Deux cavités non collabées. Un peu de liquide.

On envisage d'aborder la sixième côte postéro-latérale et de voir, en décollant, si la zone symphysée est vaste ou non. Dans le premier cas, extra-pleural total sur intra-pleural. Dans le deuxième cas, celui de SEBESTYEN.

Intervention. — Le 1^er^ septembre 1945, anesthésie Nargénol et locale. Abord postérieur par la 6^e^, puis la 5^e^ côte, les côtes étant très rapprochées. Résection de 8 centimètres. Dès le départ,

décollement difficile vers le bas (7e côte). On décolle rapidement le sommet. En bas, décollement incomplet, très pénible, que l'on aurait peut-être mieux fait d'abandonner. Déchirure linéaire de la plèvre. Suture hermétique des plans intercostaux. A la radio, il y a quand même un décollement incomplet. La malade repart à Bergerac avec une bonne poche sèche et la lésion inférieure en voie de guérison.

CHAPITRE V

RÉSULTATS

Les résultats que nous rapportons comprennent des résultats suffisamment anciens pour que nous puissions parler, dans les cas heureux, de guérison, et, aussi des résultats très récents pour lesquels, malgré la constatation d'une évolution favorable, nous ne sommes pas autorisé à porter un avis définitif.

Nous suivrons, dans ce chapitre, à peu près le même plan que CHENEBAULT : étude des résultats en général (bons et mauvais résultats) et leur étude analytique.

BONS RÉSULTATS

Ils sont divisés en :

— Résultats favorables : cas anciens guéris, extra-pleural collabant un poumon dont la lésion n'est plus visible. B.K. —, pas de complication, bon état général.

— Résultats incomplets : ils comprennent les cas trop récents, les cas où une fente cavitaire persiste, ceux où l'expectoration reste bacillifère et, enfin, ceux qui présentent encore du liquide séro-hématique dans la poche extra-pleurale. Nous avons fait rentrer dans ce groupe deux malades qui sont partis avec un bon résultat mais sans laisser d'adresse.

Sur 71 cas, nous comptons 81,6 % de bons résultats :

53,5 % de résultats favorables (38 cas);

28,1 % de résultats incomplets (20 cas :

11 récents, 4 attendent une opération de complément, 2 malades

partis, un ayant un épanchement ancien, un bacillifère malgré un beau pneumo-thorax extra-pleural).

CHENEBAULT comptait 57,3 % de bons résultats.

MAUVAIS RÉSULTATS

Par échec nous entendrons ces cas où une évolution controlatérale s'est produite et ceux où l'évolution s'est poursuivie dans le poumon collabé.

Sur nos 71 malades nous comptons :

5,6 % d'échec (4 cas) ;

12,6 % de décès (9 cas) — CHENEBAULT : 26,9 %.

Les 9 cas de décès sont dus :

— 4 fois à une évolution de la tuberculose pulmonaire par extension à la base homolatérale ou au côté opposé. Délai de 1, 3, 7 et 8 mois ;

— 1 fois à une méningite. Délai de 3 mois ;

— 2 fois à un épanchement purulent. Délai de 4 à 10 mois ;

— 1 fois à une poussée évolutive sur des lésions intestinales pré-existantes. Délai de 4 mois ;

— 1 fois à une crise d'urémie, en 3 jours.

ÉTUDE ANALYTIQUE DES RÉSULTATS

Résultats selon l'âge

1° — Moins de 15 ans : 1 seul de nos malades (1,4 % des cas) était un jeune adolescent ; son résultat fut favorable ;

2° — Entre 15 et 25 ans : 27 malades (38,08 % des cas).
Résultats favorables : 74,07 % (20 cas) ;
Résultats incomplets : 22,2 % (6 cas) ;
Echec : 3,7 % (1 cas) ;
Décès : 0.

3° — Entre 25 et 35 ans : 25 malades (35,2 % des cas).
Résultats favorables : 44 % (11 cas) ;
Résultats incomplets : 44 % (11 cas) ;
Echec : 4 % (1 cas) ;
Décès : 8 % (2 cas).

4° — Plus de 35 ans : 19 malades (26,7 % des cas).
Résultats favorables : 31,5 % (6 cas) ;

Résultats incomplets : 21,05 % (4 cas) ;
Echec : 20,5 % (2 cas) ;
Décès : 36,8 % (7 cas).

Ces chiffres montrent nettement que les meilleurs résultats sont obtenus chez l'adolescent et que la mortalité augmente avec l'âge du malade.

Résultats selon le sexe

Sur nos 71 malades :

15 sont des femmes : 22,5 % des cas ;
55 sont des hommes : 77,5 % des cas.

Les 16 malades femmes présentent :

62,5 % de cas favorables ;
25 % de cas incomplets ;
6,2 % d'échecs ;
6,2 % de décès.

Les 55 malades hommes présentent :

50,9 % de cas favorables ;
30,9 % de cas incomplets ;
3,6 % d'échecs ;
14,6 % de décès.

Il ne nous semble pas possible d'établir de comparaison sur les résultats étant donné le petit nombre de malades femmes opérées par rapport au nombre de malades hommes.

Résultats selon le côté

49,2 % des cas sont des extra-pleuraux droits ;
47,8 % des cas sont des extra-pleuraux gauches.
Les résultats sont approximativement les mêmes.

Nous avons deux cas de pneumothorax extra-pleural bilatéral (2,8 % des cas) dont un résultat favorable et un décès.

Résultats selon l'ancienneté des lésions

Ce que nous appelons l'ancienneté des lésions n'est que l'ancienneté apparente, certains malades sont fatigués depuis longtemps mais ne viennent consulter qu'au cours d'un épisode

aigu ou ne sont dépistés que dans des collectivités où des examens systématiques sont réalisés.

1° — Lésions diagnostiquées depuis moins d'un an :

37 malades sur 71 sont dans ce cas (52,1 %).

Sur ces 37 malades nous comptons :

21 résultats favorables (56,7 %) ;
10 résultats incomplets (27,2 %) ;
3 échecs (8,1 %) ;
3 décès (8,1 %).

2° — Lésions diagnostiquées depuis plus d'un an :

34 malades sur 71 (47,8 % des cas).

Sur ces 34 malades, nous comptons :

17 résultats favorables (50 %) ;
10 résultats incomplets (29,7 %) ;
1 échec (2,9 %) ;
6 décès (17,6 %).

Les mauvais résultats sont à peine plus nombreux dans les cas anciens, mais avec une mortalité plus élevée.

Résultats selon le siège des lésions

Il s'agit de lésions très proches de la corticalité.

Chez 7 malades (9,8 % des cas), nous avons opéré dans de telles conditions avec :

5 résultats favorables (71,4 %) ;
1 échec (14,2 %) ;
1 décès (14,2 %).

Ces résultats peuvent sembler favorables ; il ne faut cependant pas perdre de vue que dans ces cas l'opération présente de gros dangers en cours d'intervention et dans les suites.

Résultats chez les pulmonaires bilatéraux

Nous avons créé 23 extra-pleuraux (32,3 % des cas) chez des malades présentant des lésions bilatérales.

Sur ces 23 cas :

13 sont de bons résultats (55,5 %) ;
10 sont de mauvais résultats (43,4 %).

Résultats selon l'évolution lésionnelle

Cas stabilisés ou peu évolutifs : 46 (64,7 % des cas).

Nous avons rencontré :

30 résultats favorables (65,2 %) ;
15 résultats incomplets (32,6 %) ;
1 échec (2,1 %) ;
Pas de décès.

Cas moyennement ou très évolutifs : 25 (35,2 % des cas).

Nous comptons :

6 résultats favorables (24 %) ;
7 résultats incomplets (28 %) ;
3 échecs (12 %) ;
9 décès (36 %).

Tous les décès de nos extra-pleuraux sont des cas moyennement ou très évolutifs et nous constatons que bons et mauvais résultats sont à peu près égaux (48 % de bons résultats, 52 % de mauvais). L'extra-pleural n'a donc pas dans ces conditions une indication très marquée.

Résultats selon les indications

1° — Indication de choix (« absolue » de SCHMIDT) : 19 cas, soit 26,7 % des cas avec :

14 résultats favorables (73,6 %) ;
5 résultats incomplets (26,3 %) ;
Ni échec, ni décès.

2° — Indications de nécessité. Parmi ces indications, nous rangeons avec CHENEBAULT les cavernes dont l'évolution se poursuit malgré la cure, mais nous y ajoutons tous les cas où nous avons préféré l'extra pleural à la thoracoplastie (tuberculose bilatérale, cavité bas située, grosse infiltration sous cavitaire).

32 cas, soit 45,07 % des cas, qui donnent :

22 résultats favorables (68,7 %) ;
5 résultats incomplets (15,6 %) ;
4 échecs (12,5 %) ;
1 décès (3,1 %).

3° — Indications de « sauvetage » qui comprennent les malades pour lesquels l'extra-pleural est la seule planche de salut (très mauvais état général, lésions très évolutives, autres localisations graves associées).

11 cas, soit 14,08 % des cas, parmi lesquels :

3 résultats favorables (27,2 %) ;
2 résultats incomplets (18,1 %) ;
6 décès (54,5 %).

4° — Pneumothorax mixte (y compris l'opération de SEBESTYEN).

12 cas, soit 16,9 % des cas, avec :

3 résultats favorables (25 %) ;
7 résultats incertains (58,3 %) ;
2 décès (16,6 %).

Résultats des interventions de substitution ou de complément

— Thoracoplastie de complément : 2 cas (1 résultat incomplet, 1 échec).

— Thoracoplastie de substitution : 1 cas (1 résultat favorable).

— Phrénicectomie : 1 cas (1 échec).

Nous avons obtenu un résultat rapide et satisfaisant sur une caverne évoluant à la base du poumon contro-latéral.

ÉTUDE ANALYTIQUE DES COMPLICATIONS

Nous n'envisageons ici que les complications importantes que nous avons pu rencontrer :

— Epanchement purulent : 8 cas (11,2 % des cas) dont deux ont été cause de décès.

— Epanchement sérothématique récidivant : 4 cas (5,6 % des cas) dont 2 sont devenus purulents, mais ont guéri.

— Désunion de la plaie : 1 cas (1,4 % des cas) suivi de mort.

— Evolution contro-latérale : 3 cas (4,2 % des cas).

— Emphysème sous-cutané grave : 3 cas (4,2 % des cas).

Nous n'avons rencontré ni hémorragie grave, ni symphyse brutale, et dans 4 cas (5,6 % des cas) nous avons constaté une sécheresse absolue de la poche sans complications consécutives.

⁂

Nos résultats nous semblent plus satisfaisants que ceux que Chenebault (39,1 % de cas favorables ; 18,1 % de cas incomplets : 15,6 % d'échecs ; 26,9 % de décès). Casalta (17,2 % de résultats favorables ; 27,5 % de résultats incomplets ; 20,6 % d'échecs ; 34,5 % de décès) et Avertain (2 résultats excellents sur 14 malades : 7 échecs) rapportent dans leurs thèses ; nos résultats ne sont cependant pas aussi favorables que ceux de D. le Foyer et Delbecq (92,6 % de bons résultats ; 7,3 % de décès), mais il semble qu'ils apportent une note favorable pour l'avenir du pneumothorax extra-pleural.

CHAPITRE VI

REMARQUES SUR LES INDICATIONS

Avant de poser l'indication opératoire du pneumothorax extra-pleural, il convient de s'assurer que la plèvre est symphysée et que toutes les tentatives de décollement intra-pleural ont abouti à un échec. Cette règle semble évidente, mais elle n'est pas toujours respectée.

C'est à SCHMIDT que l'on doit les premières indications de l'extra-pleural. Il les divisait en « absolues » et en « relatives ».

De nombreux auteurs (BERNOU, CHENEBAULT, SANTY) ont rejeté les premières, la caverne précoce, peu évolutive et bien étoffée, réalisant, à leur avis, une bonne indication de thoracoplastie. Sans vouloir faire une comparaison entre ces deux modes opératoires et leurs aléas, il nous semble qu'actuellement le phtisiologue possède une arme de « choix » — nous préférons ce terme — qui est d'une grande efficacité dans ces cas dits « absolus » quand elle est employée précocement ; par précocement, il faut entendre la période intermédiaire entre le moment où le pneumothorax intra-pleural s'est révélé impossible et celui où la thoracoplastie devient réalisable.

Les indications relatives sont présentées par les cavernes volumineuses, les cas bilatéraux et les cas où toute autre opération ne pourrait être supportée. Nous ferons rentrer l'étude de ces différents cas dans le cadre d'une classification faite d'après les considérations sur les conditions humaines, sur la topographie des lésions et leur anatomie et sur l'examen de

points particuliers comme : pneumothorax mixte, pneumothorax et interventions complémentaires.

INDICATIONS SELON LES CONDITIONS HUMAINES

1° — *Age.* — Le pneumothorax extra-pleural est l'opération de l'enfant et du jeune adolescent ; cette opinion est universellement admise. Il aboutira à deux éventualités différentes : la guérison ou le ralentissement de l'évolution. Cette deuxième éventualité, si elle n'est pas immédiatement favorable, présente un gros intérêt, car elle permet une croissance normale et autorise ensuite la réalisation d'une opération plus mutilante qui, créée plus tôt, aurait pu amener de graves troubles dans la statique.

Chez les gens âgés, l'extra-pleural est-il à conseiller ? Il ne semble pas ; déjà, à partir de 35 ans, les malades présentent un plus grand nombre d'incidents, et, avec l'âge, augmente le taux de la mortalité. Pour une action efficace de l'extra-pleural il faut des tissus jeunes et souples.

2° — *Sexe.* — Une femme, principalement une jeune fille ou une jeune femme, mise en présence de tous les risques que peut comporter un extra-pleural, dirigera son choix de préférence vers cette opération qui respecte l'esthétique et n'amène aucune déformation, plutôt que vers la plastie même minime qui, à leurs yeux, risque de les déformer.

3° — *Conditions sociales.* — Le pneumothorax extra-pleural place le malade dans des conditions qui ne sont pas susceptibles de lui permettre une vie très active, et, en particulier, une vie comportant un certain travail musculaire. Le sujet pour lequel la maladie crée un arrêt d'activité entrainant pour lui et sa famille un manque total de ressources, qui risque de se prolonger, sera plutôt passible d'une thoracoplastie dont le résultat atteint rapidement un maximum qui restera acquis et solide, permettant ainsi une reprise de l'activité sociale.

Il est une circonstance où l'extra-pleural est indiqué d'une façon urgente : c'est la grossesse. CASTET, dans sa thèse sur « L'Extra-pleural chez la femme enceinte » (Montpellier 1944), montre que cette opération réalise une sidération immédiate

des lésions, donc un résultat très rapide et nécessaire qui ne pourrait être obtenu avec la plastie et ses temps successifs.

INDICATIONS SELON LA TOPOGRAPHIE DE LA LÉSION

1° — Le cas de la caverne réalisant le type de l'indication absolue a été étudié précédemment.

2° — *Indications « de nécessité »*. — Nous avons adopté ce terme à propos de trois circonstances où l'extra-pleural sera l'opération de choix par rapport à la thoracoplastie :

— Grosse lésion sous-claviculaire avec grosse infiltration sous-jacente : il ne vient pas à l'idée de penser à autre chose qu'à un extra-pleural ; vouloir réaliser une plastie serait risquer de se voir gagner de vitesse entre les temps opératoires et d'aboutir à une extension des lésions à la base du poumon.

— Une spélonque située au niveau de la 6e côte réalisait autrefois une contre-indication formelle de l'extra-pleural. Actuellement nous trouvons ce siège trop bas pour la thoracoplastie qui, pour être efficace, serait très étendue et très aléatoire dans ses résultats, alors qu'avec l'extra-pleural étendu nous obtenons de très belles guérisons.

— Lésions apicales internes : la thoracoplastie forme un collapsus transversal, la lésion est appuyée contre le médiastin et souvent sa fermeture est incomplète. A côté de l'opération de Semb qui est très efficace dans ces cas-là mais qui se rapproche de la thoracoplastie, l'extra-pleural semble d'une réalisation plus simple malgré la difficulté et même le danger du clivage de la région médiastinale. Une étude approfondie du malade permettra parfois un pronostic sur la facilité ou la difficulté du décollement du côté du médiastin ; celui-ci n'étant pas décollé, l'opération ne servirait à rien.

3° — *Lésions bilatérales.* — L'extra-pleural a classiquement des indications assez étendues en matière de lésions bilatérales. Il faut certainement montrer la plus grande prudence en face de pareilles lésions. Le collapsus de l'extra-pleural est brutal, total et complet d'emblée ; malgré son caractère équilibré, ce

collapsus rapide n'est pas sans influencer souvent le côté opposé, et nous savons qu'assez souvent se produisent des évolutions contro-latérales plus ou moins tardives. Il faut étudier à fond le potentiel évolutif de la lésion opposée et se tenir prêt à créer un pneumothorax de détente soi pré soit post-opératoire. On sera encore plus réticent chez les malades qui, par leurs antécédents pleuraux, ont les plus grandes chances de ne pas avoir un poumon décollable. L'extra-pleural bilatéral est certainement une bonne opération, mais il faut savoir que réalisé vaste des deux côtés, il diminue le champ de l'hématose d'une façon importante et que, s'il est réalisé petit, il présente les plus grandes chances d'une symphyse précoce unie ou bilatérale.

INDICATIONS SELON L'ANATOMIE DE LA LÉSION

Il est impossible de baser une indication opératoire d'extra-pleural sur des conditions anatomiques pures ; le chirurgien est étonné des surprises que réservent certains décollements ; de même que l'on rencontre des lésions jeunes dont le décollement ne peut être obtenu, de même il existe d'anciennes lésions dont le collapsus s'effectue avec la plus grande facilité. Comment expliquer des faits d'apparence si contradictoires ? Peut-être faut-il chercher la solution du problème dans la façon dont a évolué la lésion ; plus que l'âge de la lésion interviennent les différents remaniements dont elle aura été l'objet et plus les remaniements auront été nombreux, plus difficile sera le décollement.

Quitte à passer pour « interventionniste » nous serions enclin à proposer des extra-pleuraux précoces pour les infiltrats primaires et pour les infiltrations secondaires ; lorsque le pneumothorax est impossible on hésite à proposer d'emblée, dans ces cas-là, une thoracoplastie. Quel est, en effet, l'avenir de telles lésions ? Trop souvent, alors que tout semblait vouloir se nettoyer, nous avons vu subsister une petite excavation dont la prophylaxie par l'extra-pleural, facile et bénin dans ses suites, aurait été suffisante.

Une question qui trouve sa place ici est celle qui a trait au

moment où l'opérateur doit s'arrêter par suite de difficulté dues aux adhérences dans le décollement. Certains s'arrêtent dès le moindre obstacle ; c'est une sage précaution. Il n'y a cependant pas de parallélisme entre la facilité du décollement et les suites opératoires ; ceci fait partie des impondérables dans les réactions du poumon. Devant une symphyse étroite, de réduction difficile, le chirurgien devra choisir après avoir essayé la réduction par changement de la voie d'abord de l'adhérence, entre la poursuite de l'opération ou son abandon et son remplacement par un autre mode de collapsus en tenant compte de l'état du malade et du siège de la lésion.

LES CAS « LIMITE »

Malgré les brillants résultats obtenus dans des cas exceptionnels par l'extra-pleural, ceux réalisés par la thoracoplastie sont, en général, plus constants. Devant un évidement du sommet du poumon, les risques d'un décollement chirurgical augmentent et font douter de la bénignité des suites : perforation et épanchement purulents sont souvent l'apanage de telles opérations. La plastie, même si elle doit être étendue, offre plus de sécurité.

A part les cas de « sauvetage », où une opération telle que la thoracoplastie serait un trop grand risque à courir, nous la préférons cependant, dans sa forme prudente et fractionnée en petits temps, à l'extra-pleural, dans le cas de lésions trop étendues ou devant le mauvais état du malade.

Devant des malades un peu dyspnéiques dont la valeur respiratoire des poumons est diminuée, bien des auteurs préfèrent l'extra-pleural qu'ils considèrent comme meilleur que la thoracoplastie car il réduirait moins la capacité respiratoire. Nous serions plutôt portés à croire le contraire, la réduction de la capacité respiratoire est peut-être en définitive plus grande pour une thoracoplastie étendue, mais elle est, en tout cas, fractionnée et ne peut être comparée à la réduction brutale réalisée par l'extra-pleural.

PNEUMOTHORAX MIXTE

Un principe régit le pneumothorax intra-pleural : « On ne doit pas conserver un pneumothorax intra-pleural qui laisse béante une cavité dans un sommet adhérent ». TUFFIER avait bien réalisé le parti qu'on pouvait tirer de l'extra-pleural dans de tels cas. L'association des deux modes de pneumothorax peut se faire de deux façons :

1° — Sans communication des deux poches : cas, par exemple, où la poche intra-pleurale est de très faible volume; cas où il existe une légère réaction liquidienne (non purulente). Fréquemment nous avons constaté que dans de telles conditions la poche pleurale disparaissait progressivement.

2° — Avec communication des deux poches :

— Etroite : c'est l'opération de SÉBESTYEN. Cette opération, facile en théorie, est, nous l'avons vu, une source fréquente de surprise ; indiquée pour libérer un sommet maintenu par un gros « pied » dont les contours auront paru bien limités, elle s'avérera difficile, du fait de la rencontre de prolongements totalement imprévus.

— Large lorsque le pneumothorax intra-pleural est important et que le sommet adhérent est le siège de lésions peu volumineuses et peu sécrétantes. La communication doit être vaste; nous lui donnons en général une forme de croissant. Le fait de réaliser une fenêtre étroite, pouvant s'oblitérer, risque d'entraîner des complications liquidiennes graves qui compromettraient l'avenir d'une opération qui jusqu'ici avait donné toute satisfaction.

PNEUMOTHORAX EXTRA-PLEURAL-THORACOPLASTIE ET PHRENICECTOMIE

Il arrive que le décollement de l'extra-pleural reste incomplet, ou même, que complet, il ne puisse empêcher l'apparition d'une cavité de la base du poumon homo-latéral. Une première intervention est alors indiquée : la phrénicectomie, dont l'efficacité

conditionnera la conduite à tenir par la suite. Si la phrénicectomie est inefficace, la thoracoplastie limitée à un temps inférieur pourra venir compléter l'extra-pleural.

A côté de la thoracoplastie complémentaire de l'extra-pleural non compliqué localement dans sa poche, existe un mode de thoracoplastie dite de « substitution », aide précieuse lors de l'apparition de complications dans la poche extra-pleurale.

Ces complications, symphyse précoce et complète, épanchement sans ou avec perforation, sont justiciables de la thoracoplastie, le pronostic étant peu grave, sauf dans le dernier cas.

∴

L'indication de l'extra-pleural doit venir à l'esprit du phtisiologue chaque fois qu'un pneumothorax intra-pleural est impossible. Mis en présence de tous les facteurs provenant du malade et de sa lésion, il doit choisir ; choix difficile autrefois mais dont les modalité paraissent actuellement mieux réglées. Il est un fait, cependant, qu'il ne faut pas perdre de vue, la majeure partie de la guérison tient dans le poumon et celui-ci reste doué d'une potentialité souvent imprévisible. Deux malades présentant des lésions cliniquement et radiologiquement identiques verront, l'un sa caverne se cicatriser, l'autre, celle-ci se souffler d'une façon incompréhensible.

CHAPITRE VII

COMPLICATIONS

COMPLICATIONS IMMÉDIATES

1° — *Hémorragie.* — Sur la table d'opération deux types d'hémorragie peuvent se rencontrer : l'hémorragie grave et le suintement de toute la poche. La première éventualité très rare et très grave consiste dans la rupture d'un gros vaisseau au cours d'un décollement difficile ; il n'en est signalé aucun cas dans la littérature, mais il faut la mentionner. Le deuxième cas est le fait de ces malades dont l'opération s'est déroulée normalement et qui, brusquement, se mettent à suinter des « larmes de sang » de toutes les parois de leur poche ; nous nous sommes trouvés en présence d'un de ces cas. Tous les moyens mis en œuvre n'ont abouti à aucun résultat : sérum chaud et hémostatiques se sont révélés insuffisants. En dernier ressort nous avons tamponné entièrement la poche avec suture sur le tamponnement; le surlendemain, après réouverture, nous avons enlevé les compresses et l'asséchement que nous avons provoqué s'est révélé définitif.

— Plus tardivement, certains malades conservent un épanchement hémorragique récidivant qui ne cède qu'au drainage. Qu'elle en est la pathogénie ? Une explication peut être trouvée dans ces caillots qui, mobiles dans la cavité, assurent la continuité de l'hémorragie par irritation, dont l'évacuation amène la

cédation, telles ces hémorragies vésicales, consécutives à la présence de caillots qui ne cèdent qu'au lavage. Le sang qui se trouve dans l'extra-pleural ne coagule pas ; ajouté à du sang normal il le rend incoagulable. Pourtant au cours de l'opération de nombreux facteurs de coagulation sont mis en œuvre : altération des tissus, contact d'instruments, présence d'air. La cause de cette incoagulabilité est encore obscure ; l'apport constant du sang frais semble avoir un rôle important.

2° — *Perforation opératoire.* — Nous n'en avons rencontré en aucun cas.

3° — *Symphyse brutale.* — Elle peut se produire très rapidement, d'où la règle d'examiner tous les jours à la radioscopie un extra-pleural. C'est un éventualité à laquelle nous n'avons pas eu à faire face.

COMPLICATIONS TARDIVES

1° — *Hémorragie.* — Cet accident peut survenir quelques jours après l'opération. Il débute soit par une syncope, soit par des signes d'hémorragie grave. Son diagnostic est confirmé radiologiquement par une brusque ascension du liquide dans la poche extre-pleurale. Cette hémorragie peut bloquer l'extra-pleural; il faut savoir attendre et ponctionner vers le 12e jour avec un gros trocart, à moins que des complications ne forcent à une évacuation précoce.

2° — *Emphysème sous-cutané.* — Cet accident est grave lorsqu'il est entretenu par une fistule broncho-pleurale. Il ne se rencontre que rarement, la technique de la fermeture des plans musculaires étant bien réglée. Nous avons constaté qu'il existe presque toujours un léger emphysème localisé autour de la plaie opératoire, même avec une suture étanche, qui disparaît en quelques jours.

3° — *Désunion de la paroi.* — Cette complication est exceptionnelle ; il ne faut pas la confondre avec un gonflement léger à la toux, de la cicatrice, qui commande de désinsuffler la poche extra-pleurale ou de la vider. La désunion de la paroi est un accident dû à une faute de surveillance, sauf infection de la paroi, ce qui est rare.

4° — *Epanchements séro-hématiques et purulents.* — Il n'y a aucun rapport entre la nature et l'abondance des épanchements et les circonstances opératoires ; aucune prévision n'est donc possible.

— Une éventualité rare, qui peut être heureuse, est réalisée par les poches qui restent absolument sèches. Bien que dans ce cas nous n'ayons eu, par la suite, aucune complication, il nous paraît bon de faire des réserves ; une poche qui reste sèche peut, autant qu'une autre, être plus tard le siège d'un épanchement purulent.

Epanchements sérohématiques. — Ils sont la règle. Leur date d'apparition est variable ; peu à peu ils remplacent le liquide hématique, ce remplacement se faisant d'une façon précoce ou tardive avec apparition de phénomènes généraux ou non. Il suffit souvent d'une ou deux ponctions pour voir la sédation de ces phénomènes exsudatifs, parfois même une résorption spontanée se produit. Si l'épanchement s'était accompagné de fièvre, lors de sa disparition on voit celle-ci tomber et l'état général devient meilleur. A quelle période faut-il ponctionner ? Autrefois la ponction précoce était préconisée, mais lorsque l'on a remarqué que cet empressement n'empêchait pas la reproduction du liquide, on a préféré ponctionner soit lorsque le liquide était stabilisé dans son ascencion dans la poche, soit la main forcée, lorsque la trop grande abondance du liquide créait une dyspnée importante et un gros refoulement du médiastin. Le liquide révèle à l'examen la présence d'hématies et de polynucléaires dont le nombre va décroissant avec la disparition de l'épanchement. Son origine est tuberculeuse — lymphatiques des parois de la poche — et bien que la recherche du bacille de Koch soit souvent négative, l'inoculation au cobaye est positive.

Epanchements séro-hématiques récidivants. — Si fréquemment l'épanchement disparaît vite, il existe, au contraire, des cas où il se reproduit d'une façon constante, bien supporté d'ailleurs, mais dangereux car toutes les manœuvres qu'il entraîne peuvent amener une transformation à la purulence d'origine exogène, sans compter, celle toujours possible, d'origine endo-

gène, dangereux aussi car souvent c'est sous ces épanchements que se forme la symphyse progressive, soit une organisation de la poche qui durcit par formation d'une coque fibreuse et rend le poumon rigide, insensible au collapsus.

Epanchements purulents. — L'origine en est double, exogène ou endogène, cette dernière étant plus constante. Perforation pulmonaire, microbes provenant des lymphathiques constituent les deux sources endogènes. La purulence s'accompagne de température et d'un mauvais état général. Le passage à la purulence d'un épanchement est annoncée cytologiquement par une réapparition des polynucléaires et l'apparition de cellules macrophagiques — Nous croyons savoir qu'une étude cytologique du liquide extra-pleural sera faite ultérieurement dans les laboratoires du Professeur Duperié qui s'est intéressé à cette question — Si cet état de cède pas aux lavages, aux sulfamides, à la pénicilline ou au drainage, lorsque les conditions nécessaires sont réalisées, ce sera à la thoracoplastie que nous nous adresserons. Au moment de la guérison, le malade voit tous ces signes généraux disparaître, et voit l'épanchement devenir séro-fibrineux puis se terminer.

5° — *Evolution contro-latérale.* — Cette complication est relativement fréquente, soit qu'elle se produise sur un poumon sain, soit qu'elle réalise une « flambée » sur une lésion préexistante qui paraissait stabilisée. Une intervention pré ou post-opératoire réalisera souvent une bonne prophylaxie.

⁂

Nous avons rappelé toutes ces complications, certaines sont très rares, d'autres le sont moins, en général elle se rencontrent de moins en moins fréquemment, aussi, avec Delbecq, nous répondrons à propos de l'extra-pleural, ce mot qu'un chirurgien prononçait à propos de la gastrectomie : « Il faudrait commencer cette opération par la cent unième ».

CONCLUSIONS

Opération encore jeune, le pneumothorax extra-pleural a trouvé sa place parmi les autres méthodes de collapsothérapie pulmonaire, cette place a besoin d'être affermie, c'est pourquoi nous apportons notre modeste contribution aux nombreux travaux qui ont été faits sur ce sujet.

La réalisation d'un extra-pleural n'est pas difficile, mais très délicate. Elle demande une technique rigoureuse dont les points principaux sont : une asepsie complète, une grande visibilité, un décollement réalisé doucement comprenant le médiastin et étendu vers la base, une hémostase absolue et une suture étanche.

Ainsi collabé le poumon se trouve placé dans les conditions les meilleures pour cicatriser des lésions dont les différentes parties ne sont pas déséquilibrées entre elles. Le collapsus est entretenu par des injections d'air dont le peu de fréquence et la faible pression terminale sont souvent le résultat d'une grande extension du décollement vers la base. La pression terminale ne devra être élevée que lorsqu'une tendance à la symphyse sera constatée.

Si l'extra-pleural demande comme le pneumothorax intra-pleural une surveillance constante, celle-ci permet de suivre l'évolution générale de la maladie et localement d'éviter les complications. Ces complications d'ailleurs sont actuellement de plus en plus rares. La plus dangereuse, à notre avis, consiste dans l'évolution contro-latérale des lésions, cause de la plupart de nos décès. La rareté des autres complications provient d'une part de la rigueur dans la technique, d'autre part du choix judicieux des cas.

L'extra-pleural se trouve indiqué, lorsque le pneumothorax intra-pleural est impossible, d'une façon élective et précoce chez le malade présentant une lésion apicale récente, peu évolutive et située en plein parenchyme, il constitue — l'opération idéale pour l'enfant, la femme et surtout la femme enceinte, — l'opération de nécessité dans les lésions apicales avec grosse infiltration, dans les lésions basses ou apicales internes et enfin dans les lésions bilatérales. Dans les cas où l'extra-pleural est considéré comme une opération de sauvetage, on assiste soit à une brillante réussite, soit à un échec fréquent. Ce sont des cas où la thoracoplastie est préférable.

Nos résultats satisfaisants nous permettent d'espérer que l'extra-pleural, loin d'être une opération de 2e ou 3e rang, sera l'opération de choix lorsque les phtisiologues ne laisseront pas passer « l'heure opératoire ».

BIBLIOGRAPHIE

AVERTAIN (J.-C.) : Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. Adaptation aux cas limites. *Thèse Paris 1944.*

BASTIEN (C.) : Sur un cas de pneumothorax extra-pleural en deux temps datant de 5 ans. *Thèse Paris 1942.*

BERNOU et FRUCHAUD : Chirurgie de la tuberculose pulmonaire. Paris, Douin, 1935.

BERNOU et GOYER : Plombage ou pneumothorax extra-pleural. *Presse Méd.*, 10-13 sept. 1941.

BARD (L.) : De l'élasticité et de l'extensibilité du poumon dans la physiologie normale et pathologique de l'appareil pulmonaire. *Arch. méd. chir. app. pulm.*, août 1936, p. 292.

BOURGEOIS : La pachy-pleurite. Mode évolutif du pneumothorax extra-pleural. *Soc. méd. Hôp.*, 8 juillet 1938, p. 126.

BOURGEOIS, BOQUET, HERTZOG : Les épanchements du pneumothorax extra-pleural. *Soc. méd. Hôp.* 1er avril 1938, p. 584.

BOURGEOIS, LEBEL, Mme BOURGEOIS, HERTZOG et ATAL : Les indications du pneumothorax extra-pleural et premiers résultats. *Soc. méd. Hôp.*, 1er avril 1938, p. 680.

BOURGEOIS, TOURNIER, ROUTIER : Accidents nerveux réflexe par réinsufflation d'un pneumothorax extra-pleural. *Soc. Chir. Paris*, P. M., 6 février 1944.

BRUNNER (A.): Der extra-pleurale pneumothorax. Schxeizriche me liziniche Wochen schrift, juin 1938.

CASALTA (J.) : Place du pneumothorax extra-pleural dans le traitement de la tuberculose pulmonaire confirmée. *Thèse Paris 1941.*

CASTET (P.) : Du pneumothorax extra-pleural chez la femme enceinte. *Thèse Montpellier 1944.*

CHARRIER et LOUBAT : Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire, Masson 1932.

CHENEBAULT (J.) : Les pneumolyses chirurgicales dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. *Thèse Paris 1938.*

DELBECQ : Trois malades opérés par Dreyfus le Foyer. *Soc. Chir.* Paris, P. M., 6 mai 1944.

Delbecq : A propos du pneumothorax extra-pleural (Résultats). *Rev. Tub. Sc.*, 28 mars 1942.

Delbecq : Possibilité de réexpansion du poumon collabé par pneumothorax extra-pleural. *Bul. Soc. Ch. Sc. Tub.*, 12 fév. 1944.

Delbecq : Les bases physiopathologiques de la collapsothérapie chirurgicale. *Arch. Méd. Chir. de l'App. resp.* Tome XIV, n° 4, 1939-1940-1941, p. 233.

Dimitriades (M.) : L'extra-pleural dans le traitement des cavernes tuberculeuses de la base du poumon. *Thèse Paris 1941.*

Dreyfus le Foyer et Delbecq : Les cas limites dans le traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. Douin, Paris 1941.

Dreyfus Le Foyer et Delbecq : Pneumothorax extra-pleural et collapsus équilibré. Douin, Paris 1943.

Dreyfus le Foyer et Delbecq : Possibilités actuelles du pneumothorax extra-pleural. *Bull. Soc. et Sc. Tub.*, 24 octobre 1942. *Rev. Tuber.*, 1943, p. 380.

Dreyfus le Foyer et Delbecq : Pneumothorax extra-pleural précoce. *Bull. Soc. et Sc. Tub.*, 10 juin 1944.

Dreyfus le Foyer et Delbecq : Indications du pneumothorax extra-pleural. *Le Poumon.* Fasc. 4, 1945.

Francillon (J.) : Le pneumothorax extra-pleural chirurgical. *Thèse Lyon 1938.*

Fruchaud et Le Rochais : Une observation de tuberculose pulmonaire traitée par pneumothorax extra-pleural chirurgical. *Arch. Méd. d'Angers*, déc. 1938, p. 281.

Garcia-Bengochea : Le pneumothorax extra-pleural. *Thèse Paris 1939.*

Gautier (B.) : De l'apicolyse avec plombage paraffiné au pneumothorax extra-pleural. Douin, Paris 1941.

Gernez-Rieux, Razemon et Garcinot : Résultats éloignés de pneumothorax extra-pleural chez 13 malades opérés depuis 4 ans. *Soc. At. Scient. Tub.*, 19 juin 1943. *Pres. Méd.*, 18 sept. 1943.

Gibert (M.) : Contribution à l'étude de la section des adhérences par le procédé de Sebestyen. Pneumothorax extra-pleural. *Thèse Montpellier 1945.*

Hautefeuille et D. Le Foyer : Le pneumothorax extra-pleural thérapeutique. *Soc. Et. Sc. Tub.* Séance 13 mai 1937. *Bull.* avril 1937.

Hautefeuille et D. Le Foyer : A propos de la technique du pneumothorax extra-pleural. *Revue de la Tub.*, mars 1932, p. 359.

Magendie, Caussimon et Damade : Sur un cas de fistule pleuro-cutanée traitée et guérie par la pénicilline. *Soc. et Tub. Bordeaux*, 26 janvier 1946.

Maurer et Rolland : L'avenir du pneumothorax extra-pleural. *Rev. de la Tub.*, n° 4, juin 1943.

Maurer, Hautefeuille et D. Le Foyer : Le pneumothorax extra-pleural dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. *Académ. chirurgie.* Séance 16 juin 1937, Tome 53, n° 21.

Monod et Garcia ben Gochea : Du pneumothorax extra-pleural. Monographie d'après 40 cas. *Rev. Tub.*, T. IV, nov.-juillet 1938.

Mourgues-Molines-Vidal et M^me^ Faure : Pneumothorax extra-pleural et grossesse. *Soc. Sc. Méd. de Montpellier*, P. M., 5 août 1944.

Raoult (M.) : La pleurolyse extra-pleurale complémentaire dans les pneumothorax inefficaces. *Thèse Lille 1942.*

Robert (M.) : Pneumothorax extra-pleural et collapsothérapie bilatérale. *Thèse Paris 1945.*

Roberts : Pneumothorax extra-pleural. *Brit. Journ. Of. Tub.*, 1938, p. 68.

Santy, Treppoz, Bérard et Francillon : Indications actuelles du pneumothorax extra-pleural dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. *Bull. Soc. et Sc. Tub.*, mai 1939, n° 5, p. 630. *Journ. Méd.* Lyon, n° 441, 20 mai 1938.

Santy et Bérard : De quelques résultats et des indications actuelles du pneumothorax extra-pleural. *Rev. Tub.* Séance 28 juin 1941, p. 47.

Sebestyen : L'apicolyse extra-pleurale au service du traitement par pneumothorax. *Revue de la Tub.*, T. I, n° 2, p. 135, 1933.

Stephani : *Précis de la Tuberculose*, 1941, p. 522.

Schmidt (Heidelberg) : Le pneumothorax extra-pleural. *Rev. de la Tub.*, déc. 1937.

Tuffier : Décollement pleuro-pariétal en chirurgie pleuro-pulmonaire. *Arch. Méd. App. Resp.*, février 1926, p. 28.

Vallade et Courtier : Surveillance et entretien des pneumothorax extra-pleuraux. P. M., 13 nov. 1943.

Table des Matières

Chapitre Premier. — Rappel historique. Introduction .. 11

Chapitre II. — Remarques physio-pathologiques 15

Chapitre III. — Technique du pneumothorax extra-pleural 19

- Préparation du malade 19
- Instrumentation 20
- Position du malade et de l'opérateur 21
- Anesthésie 21
- Incision et technique opératoire 22

Chapitre IV. — Observations 29

Chapitre V. — Résultats 93

- Bons résultats 93
- Mauvais résultats 94
- Etude analytique des résultats 94
  - Résultats selon l'âge 94
  - Résultats selon le sexe 95
  - Résultats selon le côté 95
  - Résultats selon l'ancienneté des lésions 95
  - Résultats selon le siège des lésions 96
  - Résultats chez les pulmonaires bilatéraux 96
  - Résultats selon l'évolution lésionnelle 97
  - Résultats selon les indications 97
  - Résultats des interventions de substitution ou de complément 93
- Etude analytique des complications 98

Chapitre VI. — Remarques sur les indications 101

- Indications selon les conditions humaines 102
- Indications selon la topographie de la lésion 103
- Indications selon l'anatomie de la lésion 104
- Les cas « limite » 105
- Pneumothorax mixte 106
- Pneumothorax extra-pleural — Thoracoplastie et phrénicectomie 106

Chapitre VII. — Complications 109

- Complications immédiates 109
- Complications tardives 110

Conclusions 113

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et s'ils devaient apprendre la Médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaires ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes ; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.